marzocchi
BOMBER
OWNERS MANUAL
DEVELOPING SINCE 1949

Norme di sicurezza per l'utilizzatore del manuale

ATTENZIONE

La non corretta osservazione delle procedure indicate nel presente manuale, può provocare danni al prodotto, incidenti, infortuni o addirittura la morte del ciclista.

1. USO DEL MANUALE

- Leggere attentamente, comprendere e seguire scrupolosamente le istruzioni presenti in questo manuale. E' una parte essenziale del prodotto, e bisogna conservarlo in un posto sicuro in modo da poterlo consultare in futuro.
- Se le istruzioni di uso e manutenzione fornite in questo manuale non sono seguite diligentemente, può capitare un incidente più o meno serio, anche mortale.
- Ricordarsi che l'installazione e la riparazione della forcella richiedono una conoscenza molto approfondita, strumenti adeguati ed esperienza. Una semplice e generica attitudine alla meccanica può non essere sufficiente ad installare o riparare il sistema di sospensione correttamente. L'installazione e/o la manutenzione della forcella DEVE essere effettuata solo ed unicamente presso un centro autorizzato Marzocchi, ed utilizzando esclusivamente ricambi originali.
- Non intervenire in nessun modo sulla forcella o sui suoi componenti.

A. AVVERTENZE GENERALI DI SICUREZZA

- Assicurarsi di utilizzare la forcella adatta al proprio stile di pedalata. Controllare il paragrafo "Istruzioni per sull'utilizzo della forcella" del manuale.
- Non dimenticare che ci sono rischi associati ad ogni stile di pedalata: downhill, free ride, cross country, marathon, trekking, dirt jumping e urban style. Praticando alcuni di questi stili si rischia l'infortunio o la morte. Imparate come andare in bicicletta, non andare oltre le proprie abilità e i propri limiti, usare l'equipaggiamento di sicurezza appropriato, e assicurarsi che esso sia in perfette condizioni.
- La vita dei prodotti Marzocchi dipende da una serie di fattori, tipo lo stile di pedalata e le condizioni del terreno. Impatti, cadute, uso improprio o troppo aggressivo del mezzo possono compromettere l'integrità strutturale della forcella, e ridurre in modo significativo la sua durata. In caso di inconvenienti quali perdite d'olio, crepe, deformazioni o altri segni di usura, è consigliabile far controllare la forcella presso un meccanico specializzato. La frequenza dei controlli dipende da vari fattori; concordare con un centro riparazioni Marzocchi un programma per ogni singola esigenza. Se l'ispezione rivela una qualche deformazione, rottura o segni conseguenti ad un urto, di qualunque entità si tratti, conviene immediatamente rivolgersi ad centro autorizzato Marzocchi prima di pedalare di nuovo.
- Mettendo o togliendo la MTB dal portapacchi dell'autoveicolo, bisogna assicurarsi che l'attacco del quick release sia sganciato. Bisogna inoltre assicurarsi che la MTB sia sollevata o messa sul supporto in posizione perfettamente verticale. Se il quick release non è sganciato completamente, o si incontra resistenza nel mettere e togliere la bici, si rischia di piegare, graffiare o comunque danneggiare la forcella.
- Un urto della MTB contro garage, ponti, alberi o altri ostacoli mentre questa è attaccata al supporto portapacchi di un autoveicolo, potrebbe provocare danni alla forcella. In questo caso è necessario farla revisionare in un centro Marzocchi autorizzato prima di usarla nuovamente.
- Indossare sempre un casco protettivo certificato ANSI, SNELL o CE; di misura appropriata e fissato saldamente; usare inoltre tutto l'equipaggiamento necessario per pedalare in assoluta sicurezza.

B. PRIMA DI OGNI UTILIZZO

- Controllare che nessun componente della bicicletta risulti piegato, danneggiato o in qualche modo deformato.
- Assicurarsi che tutti i dispositivi di fissaggio a sgancio rapido, i dadi e le viti siano regolati correttamente. Far rimbalzare la ruota anteriore della MTB sul terreno per accertarsi che nessun particolare sia allentato o svitato.

- Assicurarsi che le ruote siano centrate perfettamente. Girare le ruote per essere sicuri che non oscillino, e non vi si alcun contatto con altri componenti della forcella.
- Rispettare le leggi e le disposizioni in vigore nel paese di utilizzo della bicicletta; osservare sempre tutti i segnali stradali, le insegne e le disposizioni durante la corsa.

NON UTILIZZARE LA MTB SE NON HA SUPERATO I CONTROLLI PRELIMINARI DI CUI AL PUNTO B.

- In caso di suggerimenti, richieste o dubbi, contattare il distributore Marzocchi locale.

ISTRUZIONI SULL'UTILIZZO DELLA FORCELLA

SCEGLIERE LA FORCELLA ADATTA AL PROPRIO STILE E PEDALARE CON PRUDENZA

Le forcelle Marzocchi sono tra le più durature ed avanzate tecnologicamente sul mercato. Tuttavia non è possibile abusare od utilizzare in maniera impropria nessun tipo di sospensione, in quanto questo può provocare danni, anche dopo un breve utilizzo.

È importante che si scelga ed utilizzi la forcella più adatta al proprio stile di pedalata e che questa venga utilizzata nel modo appropriato.

1. Identificazione dello stile di pedalata

Trekking: Il trekking è simile allo stile XC ma non è così aggressivo. Bisogna soltanto collegare dinamo e portaborse ai punti di montaggio predisposti sulla forcella. Non fare modifiche sulla forcella per collegare altri elementi.

Cross country (XC)/Marathon: Percorsi lungo piste collinose, dove si possono incontrare piccoli ostacoli, come per esempio sassi, radici o avvallamenti. Il Cross Country non prevede salti da nessuna altezza. Le forcelle XC possono essere usate soltanto con gomme progettate appositamente per questo stile. E' possibile utilizzare sia a disco che V-brakes.

Free Ride (FR): Lo possono praticare solo ciclisti esperti, poiché prevede discese ripide, percorsi con pendii, ostacoli e salti. Le forcelle Free Ride possono essere usate **solo** con freni a disco, telai, ruote e componenti progettati appositamente per il Free Ride. I freni a disco devono essere correttamente fissati ai punti di montaggio predisposti sulla forcella. Non fare modifiche sulla forcella per collegare altri componenti.

Dirt Jumper (DJ)/ Urban Riding: Questo stile di guida tipo " BMX" o "motocross" è solo per i più esperti, per chi fa salti su una serie di dossi. Prevede inoltre il "superamento" di "ostacoli urbani", cioè costruiti dall'uomo o di altre strutture fisse. Le forcelle adatte al Dirt Jumping devono essere usate SOLO con freni a disco, telai, ruote e componenti progettati appositamente per questo stile. I freni a disco devono essere attaccati ai punti di montaggio predisposti sulla forcella. Non fare modifiche sulla forcella per collegare altri elementi.

Down Hill (DH)/ Extreme Free Ride: Questa disciplina è esclusivamente per ciclisti professionisti o veramente esperti, per chi fa salti relativamente alti e impegnativi. Queste forcelle devono essere usate SOLO con freni a disco, telai, ruote e componenti progettati appositamente per questo stile. I freni a disco devono essere collegati agli appositi punti di montaggio sulla forcella.. Non fare modifiche sulla forcella per collegare altri elementi.

ATTENZIONE

Pedalare SOLO nel tipo di percorso adatto al proprio stile di guida.

2. Tabella guida per la scelta della forcella più adatta al proprio stile.

Consigliamo di rivolgersi al distributore o direttamente alla Marzocchi per la scelta della forcella appropriata.

Tab 1: *Forcelle 2004 Stili Categorie USI*

XC/Marathon	Free Riding	DJ/Urban Riding	Down Hill/Extreme Free Riding	Trekking
Marathon SL Marathon S	Z-150 Free Ride Z-150 FR SL Z-150 Drop-Off Z.1 FR SL Z.1 FR Z.1 Drop-Off I Z.1 Drop-Off II Z.1 Wedge	Dirt Jumper I Dirt Jumper II Dirt Jumper III	Monster T Super Monster	TXC TXC ECC
MX Comp MX Pro	Shiver SC	Shiver SC	Super T Pro	
MZ Comp MZ Race	Drop Off Comp	Street DJ	Junior T	
EXR Comp EXR Pro EXR Supra	Drop-Off Triple		888 R 888 RR 888 RT	
			Shiver DC	

3. Evitare usi impropri della forcella

Non si deve utilizzare la forcella in modo improprio. Bisogna imparare come pedalare compatibilmente con le proprie capacità. Anche solo poche ore di utilizzo inappropriato possono portare la forcella ad un grado di usura equivalente a quello di anni di normale utilizzo.
Bisogna imparare COME superare gli ostacoli nel percorso. L'urto di ostacoli come rocce, alberi e concavità provoca alla forcella stress per i quali non è stata progettata.
Anche l'atterrare impropriamente dopo un salto sottopone la forcella a stress che non è in grado di assorbire. Salti o balzi sono consentiti solo nel caso in cui siano disponibili passerelle o rampe di discesa che aiutino la bicicletta ad assorbire le forze di impatto, e che entrambe le ruote tocchino terra nello stesso momento. Qualunque altro tipo di atterraggio è pericoloso, e può provocare incidenti o il danneggiamento del prodotto. Accertarsi che la pendenza e la lunghezza della passerella o della rampa di discesa siano adeguati all'altezza dalla quale si salta e alle proprie capacità.

ATTENZIONE

Errori nel superamento di ostacoli durante il percorso, o errori di atterraggio dopo un salto possono provocare la rottura della forcella, con conseguente perdita di controllo della bicicletta stessa e incidenti gravi, talvolta mortali.

Le forcelle richiedono costanti controlli e interventi di manutenzione. Più aggressivo è lo stile, più frequenti devono essere i controlli e la manutenzione sulla forcella. Se la forcella è piegata, danneggiata o scheggiata anche lievemente, bisogna **IMMEDIATAMENTE** rivolgersi ad un **"Centro di Riparazione Autorizzato Marzocchi" per far revisionare la forcella prima di un nuovo utilizzo.**

NOTA

Anche forcelle costruite con un i più solidi materiali possono deteriorarsi se vengono usate in modo improprio!

“Ride fast, yet ride Smart”

Istruzioni per l'uso e la manutenzione

INDICE GENERALE

MZ009_1

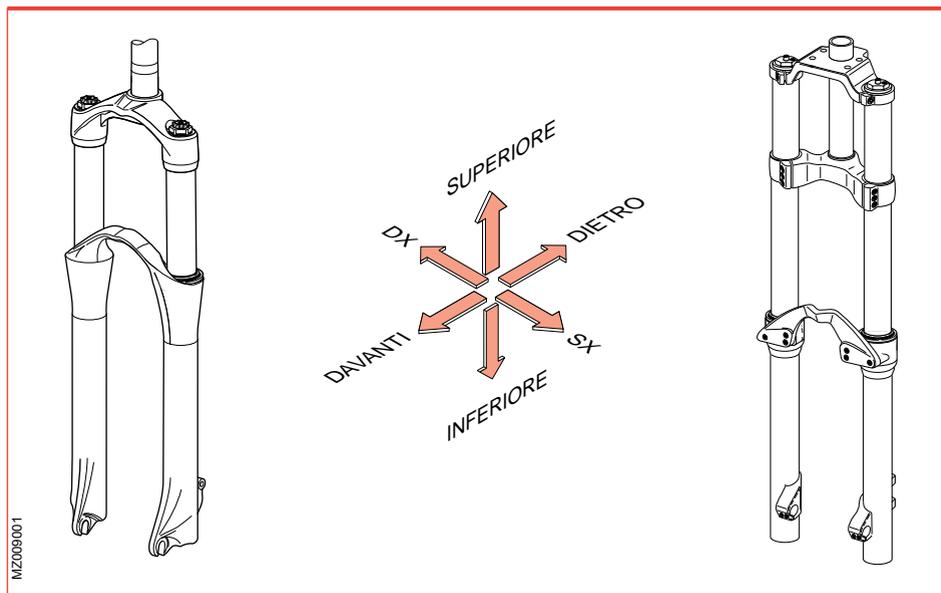
INDICE DELLE TABELLE

MZ009_1

1 PREMESSA - AVVERTENZE GENERALI DI SICUREZZA

Prima di iniziare la lettura occorre leggere attentamente ed apprendere quanto contenuto nella sezione “Norme di sicurezza per l’utilizzatore del manuale”.
Quanto contenuto nella sezione “Norme di sicurezza per l’utilizzatore del manuale” dovrà essere tenuto in considerazione sia durante l'uso che durante la manutenzione della forcella MARZOCCHI BOMBER.
In caso di domande in merito alla cura e alla manutenzione del vostro sistema di sospensione, contattate direttamente il servizio di assistenza più vicino, che potrete individuare consultando l'elenco dei distributori allegato in fondo al manuale o all'indirizzo internet www.marzocchi.com.
Il presente manuale non ha il compito di spiegare il montaggio/smontaggio della forcella dalla bicicletta, della ruota, dell'impianto frenante, degli organi di sterzo e di qualunque altro componente direttamente o indirettamente connesso alla forcella ma non facente parte della stessa.
MARZOCCHI si riserva il diritto di apportare ai prodotti, in qualsiasi momento e senza avviso, quelle modifiche ritenute utili per migliorarli o per qualsiasi esigenza di carattere costruttivo e commerciale.
L'utilizzatore è l'unico responsabile della corretta applicazione delle istruzioni contenute nel presente libretto.

1.1 Convenzioni

1.1.1 Orientamento forcella

1.1.2 Pittogrammi redazionali

 ATTENZIONE

Le descrizioni precedute da questo simbolo, contengono informazioni, prescrizioni o procedure che, se non rispettate, possono causare danni o malfunzionamenti alla forcella, incidenti (anche mortali) all'utilizzatore o danni ambientali.

 NOTA

Le descrizioni precedute da questo simbolo, contengono informazioni, prescrizioni o procedure consigliate da MARZOCCHI per un migliore utilizzo della forcella.

MZ009_1

1.2 Campo di impiego delle forcelle BOMBER

Nella tabella sottostante sono visualizzati i campi di impiego delle forcelle MARZOCCHI BOMBER MY2004.

ATTENZIONE

Non utilizzare le forcelle per usi diversi da quelli previsti dal costruttore.
Per maggiori informazioni riguardanti l'uso proprio della forcella, fare riferimento alle "Norme di sicurezza per l'utilizzatore"

Tab 1: *Campo d'impiego forcelle BOMBER MY 2004*

	MARATHON CROSS COUNTRY	FREERIDE	DIRT JUMPER URBAN	DOWN HILL FREE RIDE EXTREME
Dirt Jumper I			●	
Dirt Jumper II			●	
Dirt Jumper III			●	
Junior T		●		●
Marathon S	●			
Marathon SL	●			
Monster T				●
MX Comp AIR	●			
MX Comp COIL	●			
MX Comp + ETA	●			
MX Pro AIR	●			
MX Pro COIL	●			
MX Pro + ETA	●			
888 R				●
888 RR				●
888 RT				●
Shiver DC		●		●
Shiver SC			●	
Street DJ			●	
Super Monster				●
Super T PRO		●		●
Z1 Drop-Off I		●		
Z1 Drop-Off II		●		
Z1 Wedge		●		
Z1 FR		●		
Z1 FR SL		●		
Z-150 DO		●		
Z-150 FR		●		
Z-150 FR SL		●		

MZ009_1

2 INFORMAZIONI TECNICHE

2.1 Componenti esterni della forcella

La gamma delle forcelle MARZOCCHI BOMBER MY 2004, è composta da modelli con diametro steli che varia da 30 a 40 mm e corse fino a 300 mm.
Le forcelle MARZOCCHI BOMBER MY 2004, salvo alcune eccezioni, sono composte da due gruppi principali:

- gruppo tubi portanti-base di sterzo (assemblati tra loro con un processo di "cryofit" che determina un accoppiamento rigido e inscindibile);
- monolite foderi-archetto in fusione di magnesio.

Il materiale utilizzato per i principali componenti della forcella è la lega di derivazione aerospaziale BAM® e il magnesio; elementi leggeri che contribuiscono a ridurre il peso della forcella.

2.1.1 Parafango

MARZOCCHI offre l'opzione del parafango integrato per tutti i modelli con steli da 32 mm di diametro e per le nuove forcelle 888 series.
Il parafango, installato nella parte inferiore della crociera protegge il ciclista dai detriti raccolti dalla gomma anteriore.

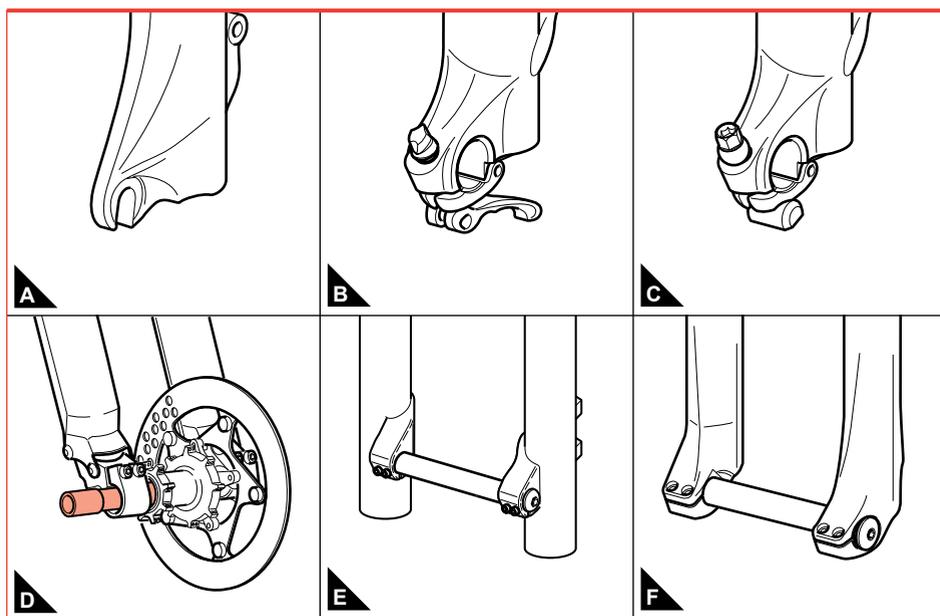
2.1.2 Parasteli

Realizzati in materiale plastico e forniti di serie sui modelli a steli rovesciati (Shiver SC e Shiver DC), permettono di proteggere gli steli dal fango e dalla polvere che può venire sollevata dalla ruota anteriore durante l'uso e di salvaguardare l'integrità degli steli da collisioni.

MZ009_1

2.1.3 Sistema ritegno perno ruota

Il sistema di ritegno del perno ruota sui foderi può essere standard con forcellini avanzati tradizionali o del tipo QR20 Plus.
Le forcelle che presentano quest'ultimo sistema di ritegno, devono essere utilizzate solo con ruote dotate di mozzo specifico con battuta 110 mm e perno ruota di diametro 20 mm.
Il sistema MARZOCCHI QR20 Plus: è la nuova, sofisticata versione del sistema QR20 che avvolge completamente il perno ruota di 20 mm per ottenere la massima rigidità, pur permettendo di rimuovere agevolmente la ruota.
Il nuovo sistema perno QR20 Plus 20 mm è disponibile in due differenti versioni, entrambe utilizzano una cerniera in alluminio forgiato fulcrata sulla parte inferiore della gamba in magnesio della forcella.
La leva in alluminio forgiato può essere nella versione a sgancio rapido, che rende le operazioni di apertura e chiusura molto agevoli, oppure nella versione “with bolt” in cui il fissaggio viene effettuato mediante il serraggio di una vite.
Il perno ruota da 20 mm adottato da entrambi i sistemi QR20 Plus può essere a sgancio rapido oppure fissato con viti.
Le forcelle a steli rovesciati (Shiver SC e Shiver DC) così come i modelli sviluppati per gli impieghi più gravosi (888 Series e Monster Series) adottano un sistema di fissaggio ruota di derivazione motocrossistica con perno passante da 20 mm.

A B C D E F

Sistemi di fissaggio Ruota Marzocchi Bomber: *(**A**) forcellino avanzato standard, (**B**) QR20 Plus, (**C**) QR20 With Bolt, (**D**) perno specifico Shiver, (**E**) perno specifico Monster, (**F**) perno specifico 888.*

Tab 2: *Marathon - Mx Series*

CORSA (C)	mm	65#	85	105	120
A (max)	mm	438	458	478	493
A (min)	mm	373	373	373	373

Marathon & Mx Series

: Solo MX Comp

Predisposizione freno a disco		● XC International Standard disco 6"
Predisposizione freno tipo V-Brake		●
Tipo attacco ruota	Standard	●
	QR 20 Plus	–
	QR 20 With Bolt	–
Accessori		–

● = di serie ○ = opzione – = non disponibile

ATTENZIONE

Marzocchi si riserva la facoltà di modificare i dati e le caratteristiche riportate nella tabella sovrastante qualora lo ritenesse necessario per esigenze tecniche e/o commerciali.
Le quote riportate a disegno sono da considerarsi fornite a titolo indicativo.
Consultare il sito internet www.marzocchi.com per ottenere dati più aggiornati.

MZ009_1

Tab 3: *Marathon 29er - Mx Series 29er*

CORSA (C)	mm	85	100
A (max)	mm	495	505
A (min)	mm	410	410

Marathon 29er & Mx 29er

Predisposizione freno a disco		● XC International Standard disco 6"
Predisposizione freno tipo V-Brake		●
Tipo attacco ruota	Standard	●
	QR 20 Plus	—
	QR 20 With Bolt	—
Accessori		—
● = di serie ○ = opzione — = non disponibile		

ATTENZIONE

Marzocchi si riserva la facoltà di modificare i dati e le caratteristiche riportate nella tabella sovrastante qualora lo ritenesse necessario per esigenze tecniche e/o commerciali.
Le quote riportate a disegno sono da considerarsi fornite a titolo indicativo.
Consultare il sito internet www.marzocchi.com per ottenere dati più aggiornati.

Tab 4: *Dirt Jumper Series*

CORSA (C)	mm	110	130	150#
A (max)	mm	498	518	538
A (min)	mm	388	388	388

Dirt Jumper Series

DIrt Jumper I - DIrt Jumper II - DIrt Jumper III

 # : Solo Dirt Jumper II

*** : 110 con attacco ruota QR20**

Predisposizione freno a disco		● XC International Standard disco 6"
Predisposizione freno tipo V-Brake		—
Tipo attacco ruota	Standard	●
	QR 20 Plus	○
	QR 20 With Bolt	○
Accessori		Parafango integrato

● = di serie ○ = opzione — = non disponibile

ATTENZIONE

Marzocchi si riserva la facoltà di modificare i dati e le caratteristiche riportate nella tabella sovrastante qualora lo ritenesse necessario per esigenze tecniche e/o commerciali.
Le quote riportate a disegno sono da considerarsi fornite a titolo indicativo.
Consultare il sito internet www.marzocchi.com per ottenere dati più aggiornati.

MZ009_1

Tab 5: *Street DJ*

CORSA (C)	mm	80	
A (max)	mm	468	
A (min)	mm	388	
Street DJ			
Predisposizione freno a disco		● XC International Standard disco 6"	
Predisposizione freno tipo V-Brake		●	
Tipo attacco ruota	Standard	● Perno ruota specifico ø 20 mm	
	QR 20 Plus	—	
	QR 20 With Bolt	—	
Accessori		Parafango integrato	
● = di serie ○ = opzione — = non disponibile			

ATTENZIONE

Marzocchi si riserva la facoltà di modificare i dati e le caratteristiche riportate nella tabella sovrastante qualora lo ritenesse necessario per esigenze tecniche e/o commerciali.
Le quote riportate a disegno sono da considerarsi fornite a titolo indicativo.
Consultare il sito internet www.marzocchi.com per ottenere dati più aggiornati.

MZ009_1

Tab 6: *Z1 Wedge*

CORSA (C)	mm	130	
A (max)	mm	503	
A (min)	mm	373	
Z1 Wedge			
Predisposizione freno a disco		● XC International Standard disco 6"	
Predisposizione freno tipo V-Brake		●	
Tipo attacco ruota	Standard	●	
	QR 20 Plus	—	
	QR 20 With Bolt	—	
Accessori		—	
● = di serie ○ = opzione — = non disponibile			

ATTENZIONE

Marzocchi si riserva la facoltà di modificare i dati e le caratteristiche riportate nella tabella sovrastante qualora lo ritenesse necessario per esigenze tecniche e/o commerciali.
Le quote riportate a disegno sono da considerarsi fornite a titolo indicativo.
Consultare il sito internet www.marzocchi.com per ottenere dati più aggiornati.

MZ009_1

Tab 7: *Z-1 Series*

CORSA (C)	mm	130	
A (max)	mm	518	
A (min)	mm	388	
Z1 Series *(escluso Z1 Wedge)*		* : 110 con attacco ruota QR20	
Predisposizione freno a disco		● XC International Standard disco 6"	
Predisposizione freno tipo V-Brake		—	
Tipo attacco ruota	Standard	●	
	QR 20 Plus	○	
	QR 20 With Bolt	○	
Accessori		Parafango integrato	
● = di serie ○ = opzione — = non disponibile			

ATTENZIONE

Marzocchi si riserva la facoltà di modificare i dati e le caratteristiche riportate nella tabella sovrastante qualora lo ritenesse necessario per esigenze tecniche e/o commerciali.
Le quote riportate a disegno sono da considerarsi fornite a titolo indicativo.
Consultare il sito internet www.marzocchi.com per ottenere dati più aggiornati.

MZ009_1

Tab 8: *Z-150 Series*

CORSA (C)	mm	150
A (max)	mm	538
A (min)	mm	388

Z150 Series

Predisposizione freno a disco		● XC International Standard disco 6"
Predisposizione freno tipo V-Brake		—
Tipo attacco ruota	Standard	●
	QR 20 Plus	○
	QR 20 With Bolt	○
Accessori		Parafango integrato

● = di serie ○ = opzione — = non disponibile

ATTENZIONE

Marzocchi si riserva la facoltà di modificare i dati e le caratteristiche riportate nella tabella sovrastante qualora lo ritenesse necessario per esigenze tecniche e/o commerciali.
Le quote riportate a disegno sono da considerarsi fornite a titolo indicativo.
Consultare il sito internet www.marzocchi.com per ottenere dati più aggiornati.

MZ009_1

Tab 9: *Shiver SC*

CORSA (C)	mm	100
A (max)	mm	482
A (min)	mm	382

Shiver SC

Predisposizione freno a disco		● XC International Standard disco 6"
Predisposizione freno tipo V-Brake		—
Tipo attacco ruota	Standard	● Perno ruota specifico ø 20 mm
	QR 20 Plus	—
	QR 20 With Bolt	—
Accessori		—

● = di serie ○ = opzione — = non disponibile

ATTENZIONE

Marzocchi si riserva la facoltà di modificare i dati e le caratteristiche riportate nella tabella sovrastante qualora lo ritenesse necessario per esigenze tecniche e/o commerciali.
Le quote riportate a disegno sono da considerarsi fornite a titolo indicativo.
Consultare il sito internet www.marzocchi.com per ottenere dati più aggiornati.

MZ009_1

__Tab 10:__ Junior T & Super T PRO

CORSA (C)	mm	170
A (max)	mm	558
A (min)	mm	388

Junior T & Super T PRO

*** : 110 con attacco ruota QR20**

		Junior T	Super T PRO
Predisposizione freno a disco		● XC International Standard disco 6"	
Predisposizione freno tipo V-Brake		—	
Tipo attacco ruota	Standard	●	—
	QR 20 Plus	○	○
	QR 20 With Bolt	○	●
Accessori		Parafango integrato Fissaggio manubrio con attacco diretto (lungo o corto)	

● = di serie ○ = opzione — = non disponibile

ATTENZIONE

Marzocchi si riserva la facoltà di modificare i dati e le caratteristiche riportate nella tabella sovrastante qualora lo ritenesse necessario per esigenze tecniche e/o commerciali.
Le quote riportate a disegno sono da considerarsi fornite a titolo indicativo.
Consultare il sito internet www.marzocchi.com per ottenere dati più aggiornati.

Tab 11: *Shiver DC*

CORSA (C)	mm	190	
A (max)	mm	572	
A (min)	mm	382	
Shiver DC		* : 163 con testa alta	
Predisposizione freno a disco		● XC International Standard disco 6"	
Predisposizione freno tipo V-Brake		—	
Tipo attacco ruota	Standard	● Perno ruota specifico ø 20 mm	
	QR 20 Plus	—	
	QR 20 With Bolt	—	
Accessori		Fissaggio manubrio con attacco diretto (lungo o corto)	
● = di serie ○ = opzione — = non disponibile			

ATTENZIONE

Marzocchi si riserva la facoltà di modificare i dati e le caratteristiche riportate nella tabella sovrastante qualora lo ritenesse necessario per esigenze tecniche e/o commerciali.
Le quote riportate a disegno sono da considerarsi fornite a titolo indicativo.
Consultare il sito internet www.marzocchi.com per ottenere dati più aggiornati.

MZ009_1

Tab 12: *888 Series*

CORSA (C)	mm	170	200
A (max)	mm	575	605
A (min)	mm	405	405

888 Series

Predisposizione freno a disco		● XC International Standard disco 6"
Predisposizione freno tipo V-Brake		—
Tipo attacco ruota	Standard	● Perno ruota specifico ø 20 mm
	QR 20 Plus	—
	QR 20 With Bolt	—
Accessori		Fissaggio manubrio con attacco diretto Parafango integrato

● = di serie ○ = opzione — = non disponibile

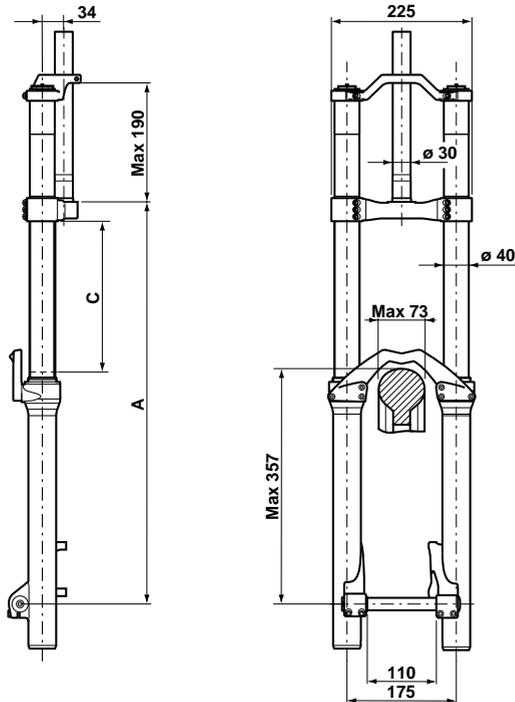
ATTENZIONE

Marzocchi si riserva la facoltà di modificare i dati e le caratteristiche riportate nella tabella sovrastante qualora lo ritenesse necessario per esigenze tecniche e/o commerciali.
Le quote riportate a disegno sono da considerarsi fornite a titolo indicativo.
Consultare il sito internet www.marzocchi.com per ottenere dati più aggiornati.

MZ009_1

Tab 13: Monster Series

CORSA (C)	mm	200 (Monster)	300 (Super Monster)
A (max)	mm	593	693
A (min)	mm	393	393

Monster Series

Predisposizione freno a disco		● DH International Standard disco 8" Attacco pinza posteriore
Predisposizione freno tipo V-Brake		—
Tipo attacco ruota	Standard	● Perno ruota specifico ø 20 mm
	QR 20 Plus	—
	QR 20 With Bolt	—
Accessori		Fissaggio manubrio con attacco diretto (lungo o corto)
● = di serie ○ = opzione — = non disponibile		

ATTENZIONE

Marzocchi si riserva la facoltà di modificare i dati e le caratteristiche riportate nella tabella sovrastante qualora lo ritenesse necessario per esigenze tecniche e/o commerciali.
Le quote riportate a disegno sono da considerarsi fornite a titolo indicativo.
Consultare il sito internet www.marzocchi.com per ottenere dati più aggiornati.

MZ009_1

2.2 Componenti interni e funzionamento della forcella

Le forcelle MARZOCCHI utilizzano, al loro interno, come elemento ammortizzante, molle elicoidali o aria.

I carichi generati nelle fasi di compressione ed estensione degli steli, possono essere smorzati da cartucce comandate esternamente da registri, oppure da speciali pompanti a valvole idrauliche che lavorano in funzione della velocità di affondamento (Speed Sensitive Valving).
I pompanti possono essere regolati da registri esterni, interni oppure essere a taratura fissa.

Le cartucce e i pompanti sono immersi completamente in olio (sistema Open Bath). Questo sistema assolve tutte le esigenze di lubrificazione e raffreddamento delle parti interne a scorrimento; inoltre, il volume d'olio, costituisce un ulteriore elemento ammortizzante e di taratura.
Il Sistema Open Bath permette una consistente riduzione degli interventi di manutenzione rispetto a sistemi con cartucce sigillate.

La guida dei tubi portanti all'interno dei foderi è realizzata mediante due boccole con riporto in teflon esenti da attrito di primo distacco.

Il gruppo di tenuta contro le fuoriuscite di olio e l'entrata di particelle esterne è formato da uno speciale anello di tenuta a doppio labbro e da un raschiapolvere, posizionati all'estremità di ogni fodero.

Di seguito sono elencati i differenti sistemi di smorzamento presenti nelle forcelle:

ECC5: nuova cartuccia di controllo dell'estensione, permette la regolazione "in corsa" dello smorzamento in ritorno con un pomello a cinque scatti. Utilizzate la posizione di ritorno veloce per la discesa, le tre posizioni intermedie per le partenze scattanti da competizione e per i fondi sconnessi, ed infine la posizione ECC completamente chiusa per ripide salite o per percorsi tipo maratona.

ETA: la nuova regolazione della corsa in estensione, blocca lo smorzamento in ritorno come la normale ECC, pur mantenendo 25 ÷ 30 mm di corsa.

HSCV: La valvola in compressione ad alta velocità (HSCV) permette uno smorzamento più preciso aumentando la sensibilità al tipo di terreno, pur resistendo all'arrivo a fine corsa. È il modo migliore di fornire uno smorzamento controllato ma costante e perfetto. La valvola mobile sull'asta controlla il ritorno e lo smorzamento in compressione a bassa velocità. La valvola speciale nella parte inferiore della cartuccia (HSCV) assorbe qualsiasi urto violento facendo mantenere il controllo a chi guida.

SSV: il sistema di valvole sensibili alla velocità (SSV) utilizza 5 circuiti di valvole per controllare il tasso di smorzamento in base alla velocità di compressione e di ritorno della forcella, ed alla posizione della forcella nella corsa.

SSVF: l'ultima versione del sistema di valvole sensibili alla velocità prevede un nuovo design con valvola flottante e molla. Racchiude in sé una valvola caricata a molla che è ancora più sensibile ed utilizza una regolazione esterna del ritorno.

Tab 14: Sistemi di smorzamento adottati dalle forcelle BOMBER

Tipo Forcella	Sistema di smorzamento	
	Stelo destro	Stelo sinistro
Dirt Jumper I	Pompante SSV con regolazione esterna	Pompante SSV non regolabile
Dirt Jumper II	Pompante SSV con regolazione interna	Pompante SSV non regolabile
Dirt Jumper III	Pompante SSV non regolabile	Pompante SSV non regolabile
Junior T	Pompante SSV non regolabile	Pompante SSV non regolabile
Marathon S	Cartuccia idraulica F/R HSCV	Cartuccia ETA
Marathon SL	Cartuccia idraulica ECC5	Cartuccia aria negativa
Monster T	Cartuccia regolazione F/R parte superiore e F/A parte inferiore	Cartuccia regolazione esterna F/A finale
MX Comp AIR	Pompante SSV con regolazione interna	Pompante non regolabile
MX Comp COIL	Pompante SSV con regolazione interna	Pompante SSV con regolazione interna
MX Comp + ETA	Pompante SSV con regolazione interna	Cartuccia ETA
MX Pro AIR	Pompante SSVF con regolazione esterna	Pompante non regolabile
MX Pro COIL	Pompante SSVF con regolazione esterna	Pompante non regolabile
MX Pro + ETA	Pompante SSVF con regolazione esterna	Cartuccia ETA
888 R	Cartuccia idraulica F/R HSCV	Cartuccia idraulica F/A HSCV finale
888 RR	Cartuccia idraulica F/R HSCV	Pompante SSVF non regolabile
888 RT	Pompante SSVF non regolabile	Pompante SSVF non regolabile
Shiver DC	Cartuccia idraulica F/R HSCV	Cartuccia idraulica F/R HSCV
Shiver SC	Cartuccia idraulica F/R HSCV	Cartuccia idraulica F/R HSCV
Street DJ	Pompante SSV non regolabile	Pompante SSV non regolabile
Super Monster	Cartuccia regolazione F/R parte superiore e F/A parte inferiore	Cartuccia regolazione esterna F/A finale
Super T PRO	Cartuccia idraulica F/R HSCV	Cartuccia idraulica F/R HSCV
Z1 Drop-Off I	Pompante SSVF con regolazione esterna	Cartuccia ETA
Z1 Drop-Off II	Pompante SSV con regolazione interna	Pompante non regolabile
Z1 Wedge	Pompante SSV non regolabile	Pompante SSV non regolabile
Z1 FR	Cartuccia idraulica F/R HSCV	Cartuccia ETA
Z1 FR SL	Cartuccia idraulica ECC5	Cartuccia aria negativa
Z-150 DO	Pompante SSVF con regolazione esterna	Cartuccia ETA
Z-150 FR	Cartuccia idraulica F/R HSCV	Cartuccia ETA
Z-150 FR SL	Cartuccia idraulica ECC5	Cartuccia aria negativa

F/A = freno in compressione
F/R = freno in ritorno (o estensione)

MZ009_1

3 INSTALLAZIONE

3.1 Installazione sul telaio

La forcella è fornita completa di cannotto di tipo **“A-Head Set”** che dovrà essere tagliato per adattarlo al telaio su cui dovrà essere installata. L’installazione della forcella sul telaio della bicicletta rappresenta un’operazione molto delicata pertanto deve essere eseguita da personale specializzato.

 ATTENZIONE

Il montaggio sul telaio e la registrazione del cannotto devono essere eseguiti seguendo le indicazioni del costruttore della serie di sterzo. Un montaggio non corretto può pregiudicare la sicurezza e l’incolumità del ciclista.
Marzocchi non garantisce l’opera di installazione e declina ogni responsabilità per danni e/o incidenti derivanti da una errata installazione.

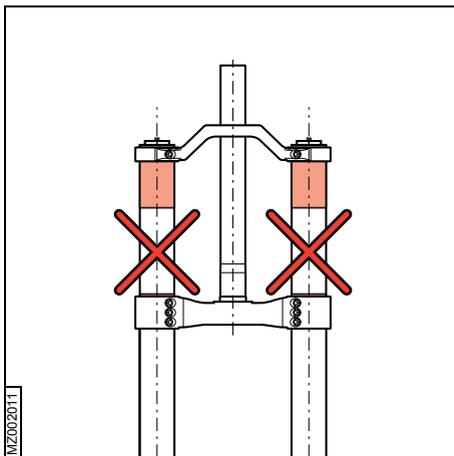
Il cannotto deve essere montato con interferenza sulla base; la sua sostituzione deve essere fatta esclusivamente presso uno dei nostri centri di assistenza tecnica che dispongono dell’attrezzatura necessaria.

 ATTENZIONE

Un assemblaggio non corretto del cannotto sulla base di sterzo può pregiudicare il controllo del mezzo causando gravi lesioni al ciclista.

 ATTENZIONE

In tutti i modelli a doppia piastra della gamma BOMBER MY 2004, la base di sterzo è fissata attraverso viti ai tubi portanti (o ai portasteli nei modelli a steli rovesciati).
Questo tipo di fissaggio richiede in fase di installazione il rispetto delle seguenti precauzioni:

- ***Qualora nei tubi portanti o nei portasteli siano presenti zone a diametro maggiorato il fissaggio delle piastre di sterzo può essere effettuato solamente su tali zone (come indicato in figura).***

- ***Qualora nei tubi portanti o nei portasteli siano presenti tacche di riferimento la parte inferiore della base di sterzo deve essere posizionata superiormente al riferimento.***
- ***La distanza fra il pneumatico gonfio e la parte inferiore della base di sterzo, con la forcella a fine corsa deve essere maggiore di 4 mm.***
- ***Nelle forcelle Monster la distanza fra la parte inferiore della base di sterzo e il raschiapolvere deve essere maggiore di 4 mm.***
- ***Nelle forcelle a doppia piastra la lunghezza massima del cannotto di sterzo, compresa fra le due piastre di sterzo, deve essere inferiore ai valori indicati nella tabella seguente***

888	160 mm
Junior T e Super T PRO	184 mm
Shiver DC (con piastra di sterzo standard)	145 mm
Shiver DC (con piastra di sterzo alta)	163 mm
Monster Series	190 mm

MZ009_1

3.2 Installazione dell'impianto freno

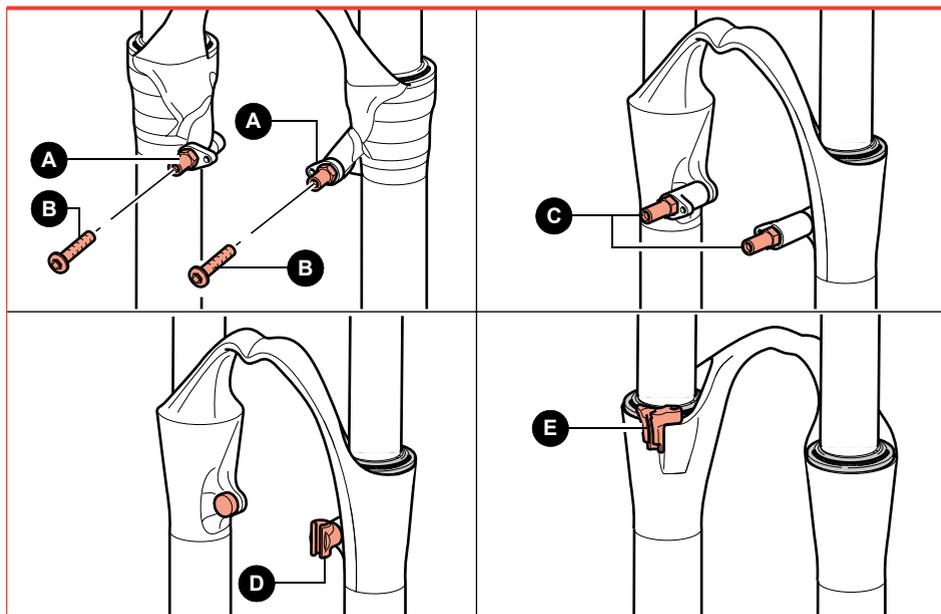
L'installazione dell'impianto frenante rappresenta un'operazione molto delicata pertanto deve essere eseguita da personale specializzato.

 ATTENZIONE

Marzocchi non garantisce l'opera di installazione e declina ogni responsabilità per danni e/o incidenti derivanti da una errata installazione.

Un'installazione non corretta dell'impianto freno a disco può generare delle tensioni e provocare la rottura dei supporti pinza. Il montaggio dell'impianto frenante deve essere fatto seguendo le indicazioni del costruttore dell'impianto frenante stesso. Un montaggio non corretto può pregiudicare la sicurezza e l'incolumità del ciclista.

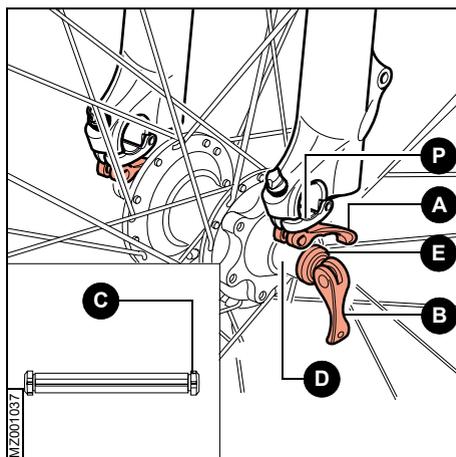
Montare solamente impianti frenanti conformi alla specifiche della forcella tenendo conto che:

- ***Tutte le forcelle con steli ø 32 mm possono montare esclusivamente impianti frenanti a disco.***
- ***Le forcelle con steli ø 30 possono in alternativa essere preventivamente equipaggiate con gli accessori per il montaggio del freno a disco oppure con gli accessori per il montaggio di impianti frenanti tipo V-Brake.***
- ***La trasformazione da un tipo di predisposizione all'altra deve essere effettuata da personale specializzato.***
- ***Nelle forcelle con monolite assemblato (modelli per ruota da 29" e Z1 Wedge), i perni (A) oltre al fissaggio delle leve freno V-brake, contribuiscono al bloccaggio della parte superiore del fodero all'archetto. In caso di montaggio freno a disco i centri assistenza potranno sostituire i perni (A) con viti (B).***
- ***L'utilizzatore non deve per alcun motivo rimuovere i perni (A) o le viti (B).***
- ***Non sostituire le viti (B) con bulloneria comune.***
- ***Sulla filettatura dei perni (A, C) e delle viti (B) è applicato un trattamento antisvitamento; le viti rimosse perdono tale trattamento, quindi non possono per alcun motivo, essere riutilizzate.***
- ***In caso di installazione impianto frenante a disco verificare prima di ogni utilizzo che il tubo dell'impianto frenante sia collegato ben vincolato all'apposito supporto (D, E).***

3.3 Montaggio ruota su forcelle con attacco standard

ATTENZIONE

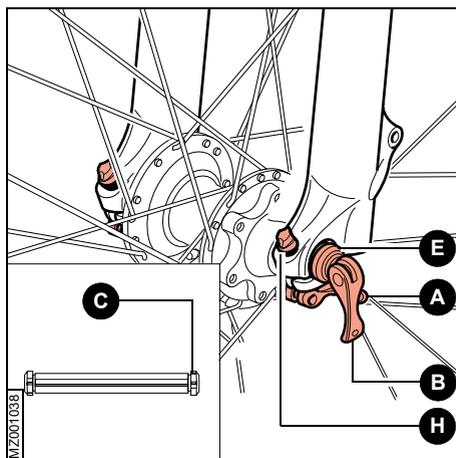
Montare la ruota secondo le istruzioni previste dal costruttore della bicicletta.

Per il corretto funzionamento della forcella dopo il montaggio della ruota occorre:

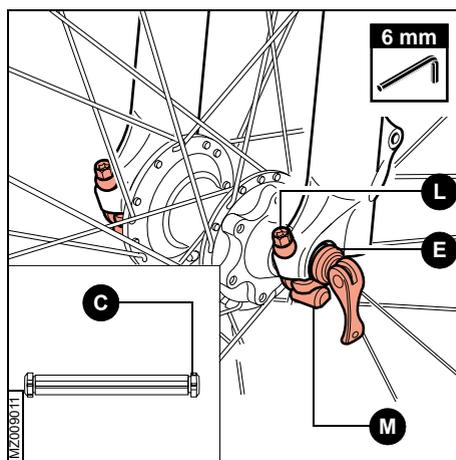
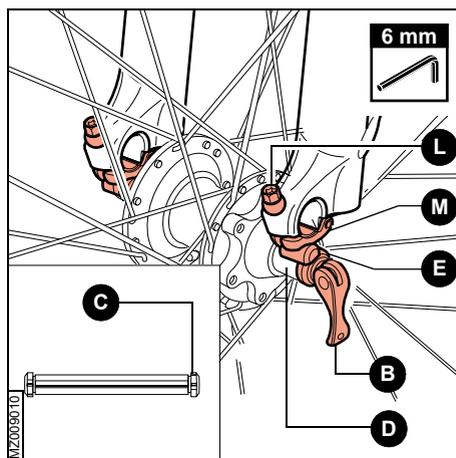
- Verificare il corretto allineamento forcella-ruota facendo compiere alcune corse complete agli steli.
- Sollevare la ruota anteriore da terra, fare compiere alcune rotazioni per verificare l'allineamento con il freno a disco o i pattini dei freni V-Brake.

3.4 Montaggio ruota su forcelle con attacco QR20 Plus

Per un corretto funzionamento della forcella la ruota deve essere installata nella seguente maniera:

- Sbloccare il dispositivo di bloccaggio di entrambi gli steli spingendo verso il basso le leve (**A**) ed aprire lo sportello (**P**).
- Sui mozzi con perno a sgancio rapido aprire la levetta di sgancio (**B**).
- Sui mozzi con tappo filettato svitare il tappo (**C**) nella misura sufficiente a permettere l'introduzione del perno ruota sui forcellini portaruota.
- Inserire il perno della ruota (**D**), all'interno del forcellino portaruota.
- Verificate che le bussole di appoggio (**E**) del perno ruota risultino centrate nella sede presente sui foderi.
- Se il perno ruota è dotato di sgancio rapido bloccare la ruota con la levetta dello sgancio rapido (**B**), altrimenti serrare il tappo posto al lato del perno con chiave a brugola da 6 mm alla coppia prescritta (vedi tabella - Coppie di serraggio).
- Verificare il corretto assestamento delle bussole di appoggio (**E**).
- Verificare il corretto allineamento forcella-ruota facendo compiere alcune corse complete agli steli.
- Sollevare la ruota anteriore da terra, compiere alcune rotazioni per verificare l'allineamento con il freno a disco.
- Chiudere il dispositivo di ritegno tirando verso l'alto le leve (**A**) recuperando eventualmente gioco attraverso i pomelli di registro (**H**).

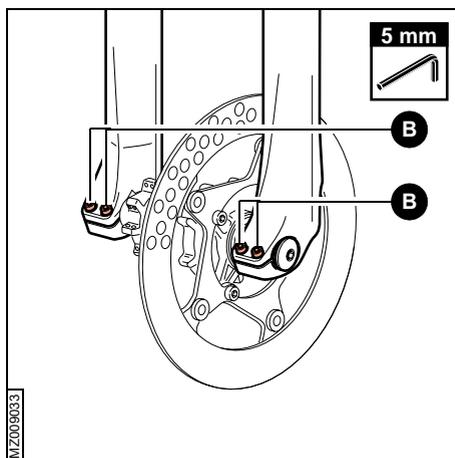
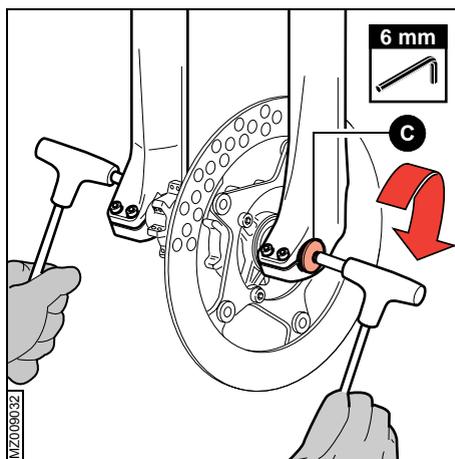
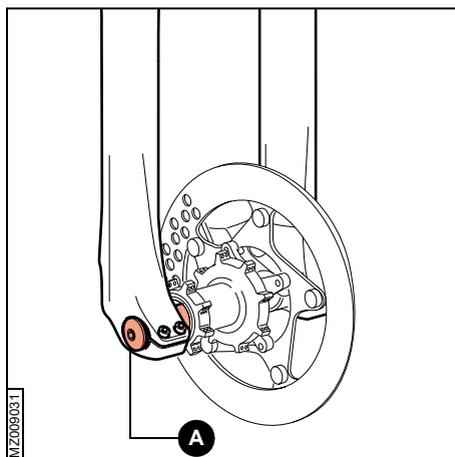
MZ009_1

3.5 Montaggio ruota su forcelle con attacco QR20 “With Bolt”

Per un corretto funzionamento della forcella la ruota deve essere installata nella seguente maniera:

- Svitare, servendosi di una chiave a brugola da 6 mm, entrambe le viti (**L**) in maniera tale da permettere l'apertura del dispositivo di ritegno (**M**).
- Sui mozzi con perno a sgancio rapido aprire la levetta di sgancio (**B**).
- Sui mozzi con tappo filettato svitare il tappo (**C**) nella misura sufficiente a permettere l'introduzione del perno ruota sui forcellini portaruota.
- Inserire il perno della ruota (**D**), all'interno del forcellino portaruota.
- Verificate che le bussole di appoggio (**E**) del perno ruota risultino centrate nella sede presente sui foderi.
- Se il perno ruota è dotato di sgancio rapido bloccare la ruota con la levetta dello sgancio rapido (**B**), altrimenti serrare il tappo posto al lato del perno con chiave a brugola da 6 mm alla coppia prescritta (vedi Tabella - Coppie di serraggio).
- Verificare il corretto assestamento delle bussole di appoggio (**E**).
- Verificare il corretto allineamento forcella-ruota facendo compiere alcune corse complete agli steli.
- Sollevare la ruota anteriore da terra, compiere alcune rotazioni per verificare l'allineamento con il freno a disco.
- Chiudere il dispositivo di ritegno (**M**) del pernoruota e serrare, servendosi di una chiave a brugola da 6 mm, entrambe le viti (**L**).

3.6 Montaggio ruota su forcelle 888 series

Per un corretto funzionamento della forcella la ruota deve essere installata nella seguente maniera:

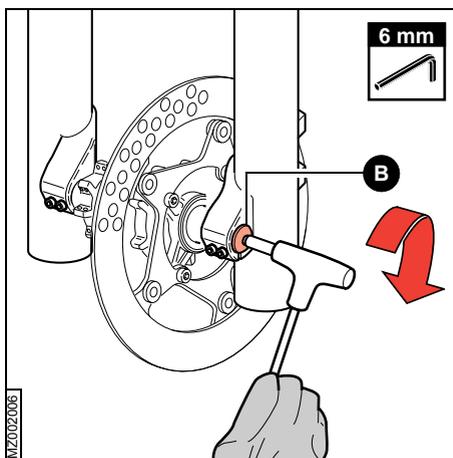
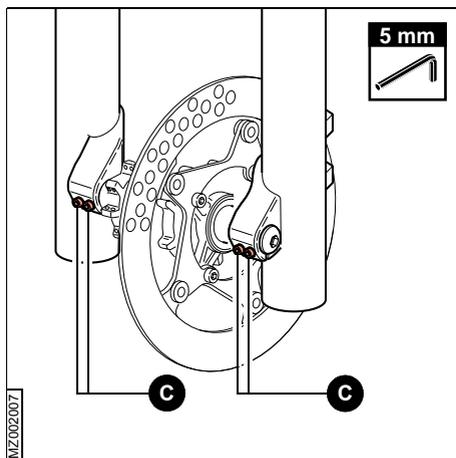
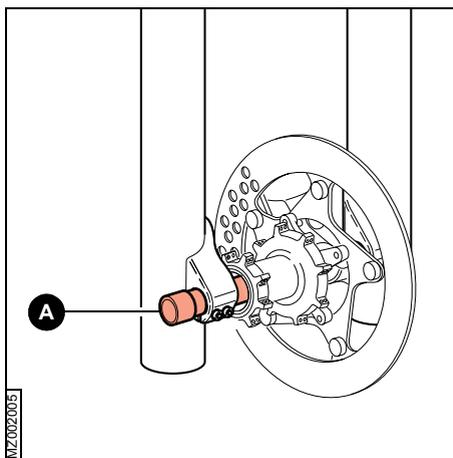
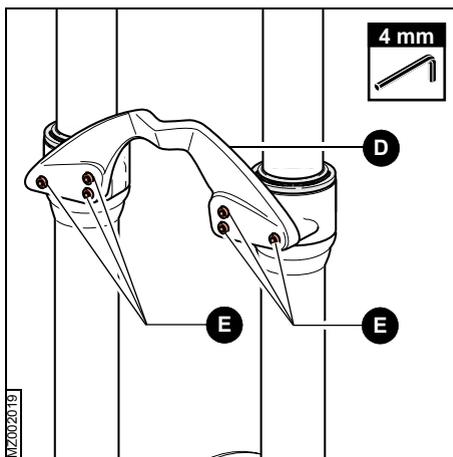
- Inserire il perno (**A**) attraverso il portaruota destro, la ruota, e il portaruota sinistro.
- Bloccare e mantenere bloccato, con chiave a brugola da 6 mm, il pernoruota dal lato destro, quindi con una chiave a brugola sempre da 6 mm serrare, alla coppia prescritta (vedi tabella coppie di serraggio) il pernoruota, agendo sul tappo (**C**).
- Fare compiere alcune escursioni complete agli steli della forcella.
- Serrare con chiave a brugola da 5 mm, alla coppia prescritta (vedi tabella coppie di serraggio), le viti (**B**) poste su entrambi i piedini portaruota, con sequenza 1-2-1.

MZ009_1

3.7 Montaggio ruota su forcelle MONSTER series

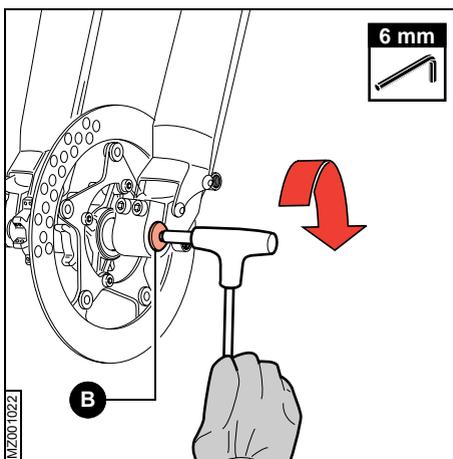
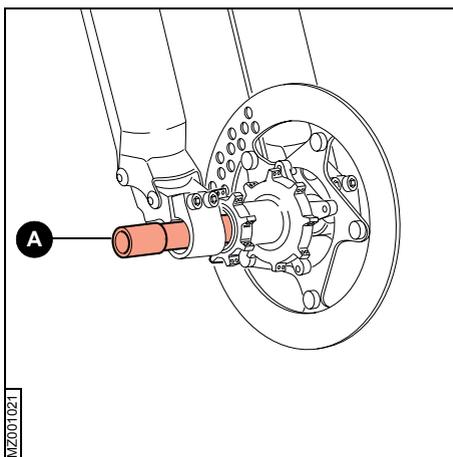
Per un corretto funzionamento della forcella la ruota deve essere installata sulla forcella nella seguente maniera:

- Qualora sia stata smontata la forcella dal telaio della bicicletta o modificato il posizionamento degli steli della forcella rispetto alle piastre di sterzo, occorre svitare leggermente con chiave a brugola da 4 mm le 6 viti (**E**) che fissano l'archetto (**D**).
- Inserire il perno (**A**) attraverso il portaruota destro, la ruota e il portaruota sinistro.
- Avvitare con chiave a brugola da 6 mm la vite (**B**) del perno sul lato sinistro e serrare alla coppia prescritta (vedi tabella - Coppie di serraggio).
- Fare compiere alcune escursioni complete agli steli della forcella.
- Serrare con chiave a brugola da 5 mm le viti (**C**) poste su entrambi i piedini portaruota con sequenza 1-2-1 alla coppia prescritta (vedi tabella - Coppie di serraggio).
- Serrare con chiave a brugola da 4 mm le viti (**E**) con sequenza 1-2-3-2-1 alla coppia prescritta (vedi tabella - Coppie di serraggio).

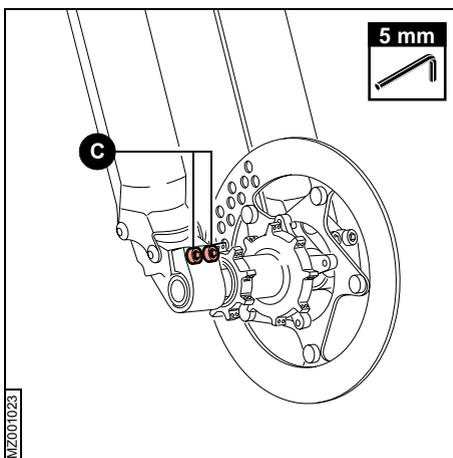
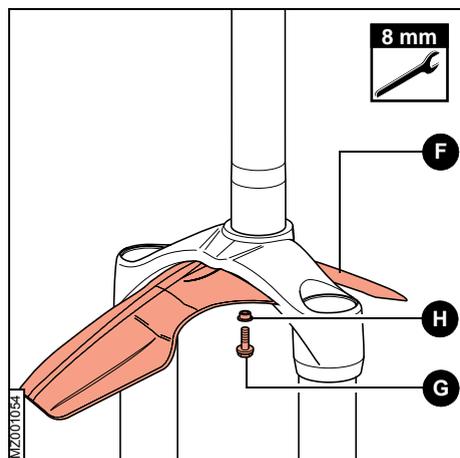
ATTENZIONE

Un allineamento non corretto della ruota può provocare la perdita della scorrevolezza degli steli.

3.8 Montaggio ruota su forcelle Shiver

Per un corretto funzionamento della forcella la ruota deve essere installata nella seguente maniera:

- Inserire il perno (**A**) attraverso il portaruota destro, la ruota e il portaruota sinistro.
- Avvitare la vite (**B**) sul lato sinistro e serrare alla coppia prescritta (vedi tabella - Coppie di serraggio).
- Fare compiere alcune escursioni complete agli steli della forcella.
- Serrare alla coppia prescritta (vedi tabella - Coppie di serraggio), con sequenza 1-2-1, le viti (**C**) poste su entrambi i piedini.

3.9 Montaggio parafango

Le forcelle con steli ø 32 mm e le forcelle 888 series possono montare un parafango integrato. Il parafango può essere fornito con la forcella o acquistato separatamente.
Il montaggio del parafango (**F**) deve essere effettuato interponendo la boccolina di rinforzo (**H**) fra vite e parafango come illustrato in figura, e serrando le viti (**G**) con chiave esagonale da 8 mm alla coppia prescritta (vedi tabella - Coppie di serraggio).

MZ009_1

MANUTENZIONE

4.1 Inconvenienti - cause - rimedi

Questo paragrafo riporta alcuni inconvenienti che possono verificarsi nell'utilizzo della forcella, ne indica le cause che possono averli provocati e suggerisce l'eventuale rimedio.
Consultare sempre questa tabella prima di intervenire sulla forcella.

Tab 15: *Inconvenienti - cause - rimedi*

Problema	Probabile causa	Soluzione
La forcella ha troppo affondamento iniziale	La molla è troppo tenera o l'olio è troppo fluido	Precaricare maggiormente la molla sostituendo il tubetto di precarica
		Controllare i livelli d'olio
		Sostituire la molla con una a costante più alta
		Aumentare la pressione dell'aria
La forcella affonda troppo velocemente ma ha il valore di affondamento iniziale raccomandato	Non c'è sufficiente smorzamento in compressione	Aumentare lo smorzamento in compressione modificando i livelli d'olio
		Aumentare lo smorzamento in compressione attraverso l'apposito registro
La forcella affonda troppo velocemente, necessita di un precarico maggiore rispetto al massimo valore impostabile	La molla è troppo tenera o l'olio è troppo fluido	Controllare i livelli d'olio
		Sostituire la molla con una a costante più alta
		Aumentare la pressione dell'aria
La forcella non compie una corsa completa	La molla è troppo dura, il livello d'olio è troppo alto	Controllare i livelli d'olio
		Sostituire la molla con una a costante più bassa
		Ridurre la pressione dell'aria
La forcella si estende troppo velocemente, ritorno violento dopo gli urti	Lo smorzamento del ritorno non è sufficiente	Aumentare lo smorzamento del ritorno
		Sostituire l'olio (SAE 7,5) con altro avente viscosità maggiore
La forcella raggiunge facilmente il fondocorsa	Non c'è sufficiente smorzamento in compressione	Aumentare lo smorzamento in compressione a finecorsa attraverso l'apposito registro
Lo sterzo tende a "chiudersi" quando si curva	Troppo smorzamento del ritorno, molla troppo tenera	Diminuire lo smorzamento del ritorno
		Sostituire la molla con una a costante più alta

 Operazione da eseguire presso centri assistenza autorizzati MARZOCCHI

MZ009_1

Problema	Probabile causa		Soluzione
La forcella si blocca in estensione o resta “schiacciata” durante impatti multipli	Troppo smorzamento di ritorno		Diminuire lo smorzamento di ritorno
Rumore di urto durante il ritorno, ma senza ritorno violento	Troppo smorzamento di ritorno		Diminuire lo smorzamento di ritorno
“Anello” di olio sulle canne	Gli anelli di tenuta sono contaminati		Sostituire tutti gli anelli di tenuta
Grossa quantità di olio sulle canne o perdita d’olio dalle gambe	Gli anelli di tenuta sono danneggiati, le canne potrebbero essere danneggiate		Sostituire tutti gli anelli di tenuta e fare ispezionare le canne
La forcella è “appiccicosa”, non funziona come nuova	Gli anelli di tenuta sono contaminati, la forcella necessita di manutenzione		Sostituire tutti gli anelli di tenuta
Perdita d’olio dal fondo dello stelo	Dado/vite di fondo lento/a		Serrare il dado o la vite
	Guarnizione o-ring danneggiata		Sostituire l’o-ring
Perdita di sensibilità	Boccole di scorrimento usurate		Sostituire le boccole di scorrimento
	Olio esausto		Sostituire l’olio

 Operazione da eseguire presso centri assistenza autorizzati MARZOCCHI

Tab 16: *Tabella manutenzione periodica*

Operazioni di manutenzione generale		Utilizzo	
		Intenso	Normale
Verifica serraggio bulloneria alla coppia prescritta		Prima di ogni utilizzo	
Pulizia steli		Dopo ogni utilizzo	
Controllo pressione aria		Prima di ogni uscita	10 ore
Controllo anelli di tenuta		25 ore	50 ore
Sostituzione olio		50 ore	100 ore
Sostituzione anelli di tenuta		50 ore	100 ore

 Operazione da eseguire presso centri assistenza autorizzati MARZOCCHI

4.2 Avvertenze generali di sicurezza

- Dopo uno smontaggio, utilizzare sempre, per il rimontaggio, guarnizioni di tenuta nuove originali Marzocchi.
- Per il serraggio di due viti o dadi vicini, seguire sempre la sequenza 1-2-1 utilizzando chiavi dinamometriche; rispettare le coppie di serraggio previste (vedi tabella - Coppie di serraggio).
- Evitare assolutamente di utilizzare solventi infiammabili o corrosivi per la pulizia che potrebbero danneggiare le guarnizioni di tenuta. Utilizzare eventualmente detergenti specifici non corrosivi, non infiammabili o ad alto punto di infiammabilità compatibili con i materiali delle guarnizioni di tenuta e preferibilmente biodegradabili.
- In previsione di lunghi periodi di inattività, lubrificare sempre con olio per forcelle tutte le parti in contatto relativo.
- Non disperdere mai lubrificanti, solventi o detergenti non completamente biodegradabili nell’ambiente; essi devono essere raccolti e conservati in appositi contenitori, quindi smaltiti secondo le norme vigenti.
- Utilizzare solamente chiavi metriche e non in pollici. Le chiavi con misure in pollici possono avere dimensioni simili a quelle in millimetri, ma possono danneggiare le viti e rendere poi impossibile la svitatura.
- Per svitare le viti con impronta a taglio o a croce, usare un cacciavite con dimensione ed impronta adeguata.
- Nelle fasi in cui si utilizza il cacciavite per montare o smontare anelli metallici di fermo, guarnizioni o-ring, boccole guida, segmenti di tenuta, evitare di rigare o tagliare i componenti maneggiati con la punta del cacciavite.
- Non effettuare per alcun motivo operazioni di manutenzione e/o taratura non spiegate nel presente manuale, qualora fosse necessario eseguire operazioni non descritte rivolgersi ad un centro assistenza autorizzato.
- Procedere alle operazioni di manutenzione/ taratura, descritte nel presente manuale, solo se si è certi di possedere le capacità e l’attrezzatura necessaria per la corretta esecuzione; in caso contrario o di incertezze, rivolgersi ad un centro assistenza autorizzato, presso il quale, personale specializzato dotato di attrezzi appropriati e ricambi originali, potrà manutenzionare e tarare la vostra forcella ripristinandola in condizioni pari al prodotto nuovo.
- Utilizzare solamente parti di ricambio originali.
- Operare in ambienti puliti, ordinati e ben illuminati, per quanto possibile evitare di effettuare la manutenzione all’aperto.
- Per mantenere la brillantezza originale le superfici polished devono essere periodicamente trattate con “Polish” per carrozzieri.
- Verificare rigorosamente che nella zona di lavoro non vi sia presenza di trucioli metallici o polvere.
- Non modificare i componenti della forcella.

4.3 Pulizia steli

NOTA

Il raschiapolvere delle forcelle è lubrificato dal costruttore con grasso che facilita lo scorrimento del tubo portante specialmente dopo un lungo periodo di inutilizzo della forcella.
Con l'utilizzo della sospensione, questo grasso può sciogliersi e aderire ai tubi portanti dando l'ingannevole impressione di una perdita di lubrificante.

Eseguire la pulizia utilizzando detergenti specifici perfettamente biodegradabili, non corrosivi e non infiammabili.

- Dopo ogni utilizzo pulire accuratamente le superfici esterne della forcella, prestando particolare cura ai tubi portanti e agli anelli raschiapolvere.

ATTENZIONE

Depositi di fango e polvere se non rimossi prontamente possono causare gravi danni al sistema di sospensione.

Nelle forcelle Bomber ad esclusione dei modelli con steli ø 30 mm è inoltre possibile pulire la sede del raschiapolvere come descritto successivamente.

ATTENZIONE

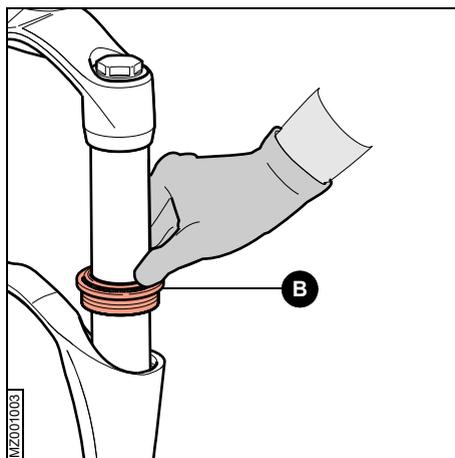
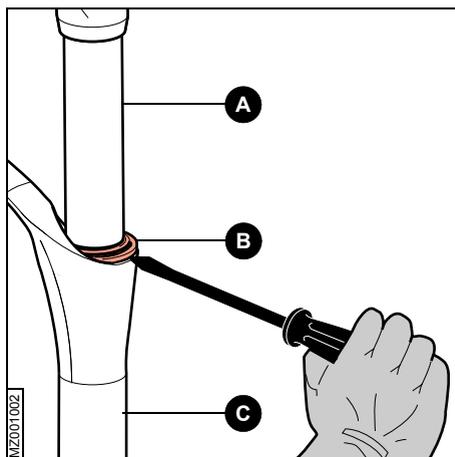
Non eseguire l'operazione di pulizia della sede del raschiapolvere sulle forcelle con steli ø 30 mm.

- Con un piccolo cacciavite scalzare il raschiapolvere (**B**) dal portastelo (**C**), evitando di rigare il tubo portante.
- Fare scorrere lungo il tubo portante il raschiapolvere e con un getto di aria compressa pulire delicatamente l'interno del raschiapolvere e la sede sul portastelo.

NOTA

È consigliato inclinare lo stelo della forcella per facilitare la fuoriuscita di eventuali corpi estranei.

ATTENZIONE

Evitare assolutamente di utilizzare attrezzi metallici per eliminare particelle di sporco.

- Far compiere agli steli una breve corsa e rimuovere dai tubi portanti le eventuali impurità.
- Lubrificare con grasso siliconato il raschiapolvere e la superficie visibile dell'anello di tenuta.
- Rimontare in sede il parapolvere (**B**) sul portastelo facendo pressione con le mani.

MZ009_1

4.4 Spurgo aria

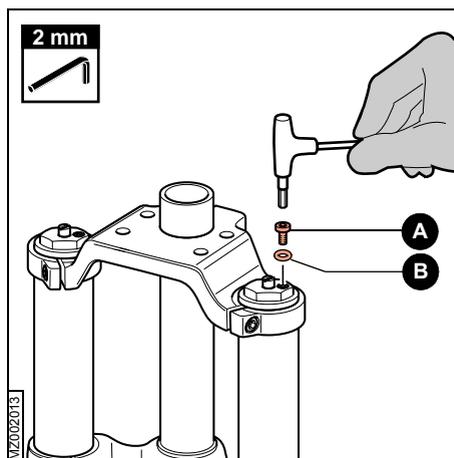
NOTA

Questa operazione deve essere eseguita a forcella installata sulla bicicletta con steli completamente estesi (ruota anteriore sollevata da terra).

NOTA

La pressione generata dall'aria che può entrare all'interno degli steli durante l'utilizzo, e che per la particolare conformazione degli anelli di tenuta non riesce a fuoriuscire, può causare malfunzionamenti alla forcella.

Qualora si verificassero malfunzionamenti o perdita di scorrevolezza degli steli eseguire la seguente procedura su entrambi gli steli:

- Svitare con una chiave a brugola da 2 mm la vite di spurgo aria (**A**) posta sul tappo di chiusura, per scaricare l'aria accumulata all'interno dello stelo.
- Verificare lo stato dell'anello di tenuta (**B**); se necessario sostituirlo.
- Serrare la vite di spurgo aria (**A**) alla coppia prescritta (vedi tabella - Coppie di serraggio), prestando attenzione a non danneggiare l'anello di tenuta (**B**).

5 TARATURE

ATTENZIONE

Per risalire a qualsiasi informazione relativa ai kit di incremento corsa e molle con costante (K) diversa consultare il sito web: www.marzocchi.com

Tab 17: *Tabella tarature MY04*

Forcella	PLe	PLmi	PLi	A+	A-	REBC	ECA	EHSC	PRe	PRi	ECC5	ETA
Dirt Jumper I				●					●			
Dirt Jumper II				●						●		
Dirt Jumper III				●								
Junior T	●									●		
Marathon S				●								●
Marathon SL				●	●						●	
Monster T						●	●	●				
MX Comp AIR				●						●		
MX Comp COIL				●						●		
MX Comp + ETA				●						●		●
MX Pro AIR				●					●			
MX Pro COIL	✪			✪					●			
MX Pro + ETA				●					●			●
888 R			●			●		●				
888 RR			●			●						
888 RT	*Modello non registrabile*											
Shiver DC	●					●						
Shiver SC	●					●						
Street DJ				●								
Super Monster						●	●	●				
Super T PRO	●					●						
Z1 Drop-Off I				●					●			●
Z1 Drop-Off II				●						●		
Z1 FR				●		●						●
Z1 FR SL				●	●						●	
Z-150 DO				●					●			●
Z1 Wedge		●										
Z-150 FR				●		●						●
Z-150 FR SL				●	●						●	
Vedi par.	*5.1.1*	*5.1.2*	*5.1.3*	*5.1.4*	*5.2*	*5.3*	*5.6*	*5.7*	*5.4*	*5.5*	*5.8*	*5.9*

MZ009_1

✪ il modello Mx Pro Coil può essere dotato in alternativa di registro PLe oppure A+.

Tab 18: *Legenda*

PLe	External Preload	Precarico molla con registro esterno
PLmi	Internal mechanic Preload	Precarico molla con registro meccanico interno
PLi	Internal Preload	Precarico molla interno
A+	Positive Air Preload	Aria positiva (precarico aria)
A-	Negative Air Preload	Aria negativa (contromolla aria)
REBC	Rebound cartridge	Cartuccia con regolazione estensione
ECA	External Compression Adjust	Cartuccia con regolazione esterna della compressione
EHSC	External High Speed Compression	Cartuccia con regolazione esterna della valvola "High Speed"
PRe	External rebound register	Pompante con regolazione estensione esterna
PRi	Internal rebound register	Pompante con regolazione estensione interna
ECC5	5 position extension control cartridge	Cartuccia controllo estensione a 5 posizioni
ETA	Extension travel adjustment cartridge	Cartuccia per il controllo della corsa in estensione

5.1 Precarico

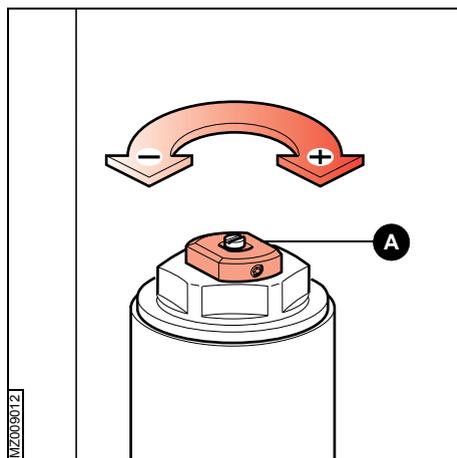
Per sfruttare completamente la corsa della forcella, l'affondamento iniziale (SAG) dovuto al peso del ciclista deve mantenersi tra il 10-20%; del valore della corsa per le forcelle da XC o tra il 20-30% per quelle da DH.
Per ottenere questo risultato è necessario agire sui registri di precarica delle molle oppure variare la pressione degli steli.

5.1.1 Precarico molle con registro esterno

NOTA

La forcella esce dalla fabbrica con valore di precarico minimo, corrispondente al pomello di registro completamente svitato in senso antiorario. In questa configurazione la molla risulta lievemente precaricata per contrastare i carichi di primo distacco.

Agendo sul pomello (**A**) posto sulla sommità dello stelo, è possibile variare il precarico della molla per adeguare l'assetto iniziale della sospensione al peso e alle necessità del ciclista.

- Ruotando il pomello di registro in senso orario, è possibile incrementare il valore del precarico della molla fino al valore massimo a cui corrisponde una compressione della molla di circa 15 mm.
- Ruotando il pomello in senso antiorario si riduce il precarico della molla fino al valore minimo.

ATTENZIONE

Non forzate oltre i finecorsa il registro (A).

5.1.2 Precarico molla con registro interno

NOTA

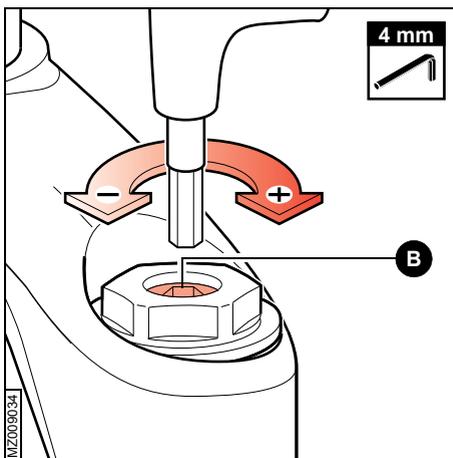
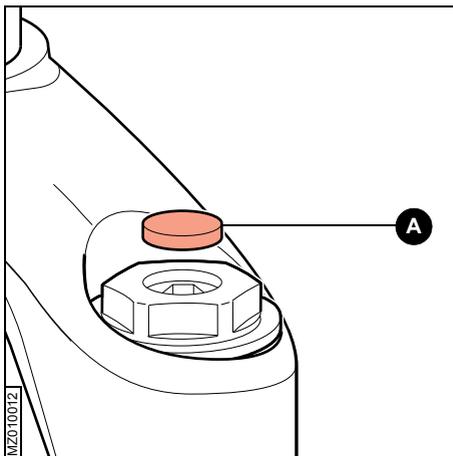
La forcella esce dalla fabbrica con valore di precarico minimo, corrispondente al registro completamente svitato in senso antiorario. In questa configurazione la molla risulta lievemente precaricata per contrastare i carichi di primo distacco.

Per modificare il valore di precarico ed adeguare l'assetto iniziale della sospensione al peso e alle necessità del ciclista è necessario rimuovere il tappo in plastica di protezione (**A**), ed intervenire sul registro (**B**) utilizzando una chiave a brugola da 4 mm.

- Ruotando il registro in senso orario, è possibile incrementare il valore del precarico della molla fino al valore massimo.
- Ruotando il registro in senso antiorario si riduce il precarico della molla fino al valore minimo.

Eseguita la registrazione rimontare il tappo in plastica di protezione (**A**).

ATTENZIONE

Non forzate oltre i finecorsa il registro (B).

5.1.3 Precarico molle interno

I modelli 888R e 888RR adottano un innovativo sistema per la regolazione del precarico molla. La regolazione del precarico molla deve essere effettuata seguendo scrupolosamente la procedura indicata di seguito:

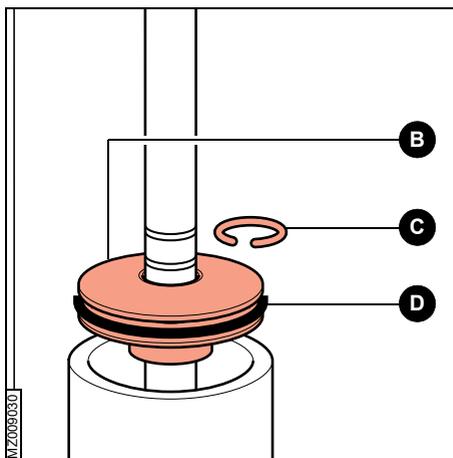
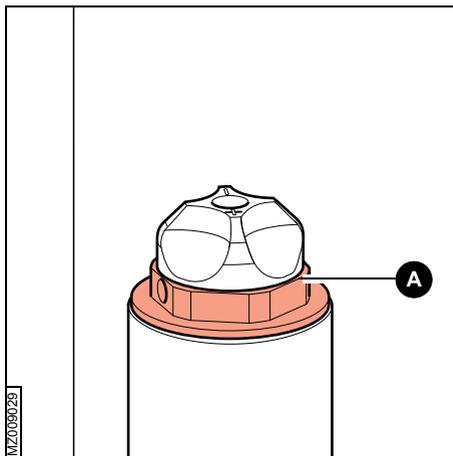
- Utilizzando una chiave da 26 mm svitare entrambi i tappi superiori (**A**) della forcella.
- Abbassare i tubi portanti in maniera tale da permettere la fuoriuscita dell'asta della cartuccia.
- Premere e mantenere premuto verso il basso il piattello (**B**) su cui agisce la molla.
- Utilizzando un piccolo cacciavite, togliere dalla sede il filo metallico (**C**) che blocca il piattello (**B**) su cui appoggia la molla.
- Mantenendo premuto il piattello posizionare il filo metallico in una tacca inferiore per aumentare il precarico, oppure in una tacca superiore per ridurlo.

 ATTENZIONE

Durante l'estrazione ed il reinserimento del filo metallico prestare la massima attenzione al fine di non danneggiare i componenti manipolati.
Qualora l'asta del pompante ed in particolare la sede del filo metallico presentino danneggiamenti anche di piccola entità, non utilizzare per alcun motivo la forcella e rivolgersi immediatamente ad un centro assistenza autorizzato Marzocchi.
Non deformare il filo metallico.

- Sollevare i tubi portanti e serrare, alla coppia prescritta (vedi tabella - Coppie di serraggio) il tappo superiore della forcella (**B**) con chiave da 26 mm.

 ATTENZIONE

Durante il reinserimento della cartuccia all’interno del tubo portante prestare la massima attenzione a non danneggiare l’anello O-Ring (D).

5.1.4 Precarico aria

ATTENZIONE

Per mettere in pressione gli steli della forcella utilizzare solo la speciale pompa MARZOCCHI dotata di manometro, acquistabile presso i centri autorizzati. L'uso di attrezzature non adatte, può pregiudicare l'operazione di gonfiaggio e provocare malfunzionamenti o danni alla forcella.

NOTA

Qualora sia necessario ridurre la pressione all'interno dello stelo è sufficiente spingere delicatamente sullo spillo della valvola servendosi di un oggetto appuntito come un piccolo cacciaspine.
Applicare la stessa pressione di precarico su ambedue gli steli.

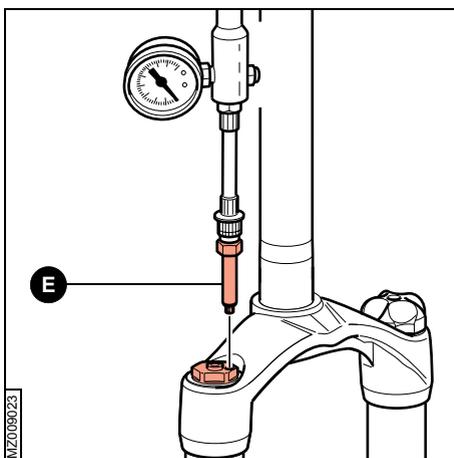
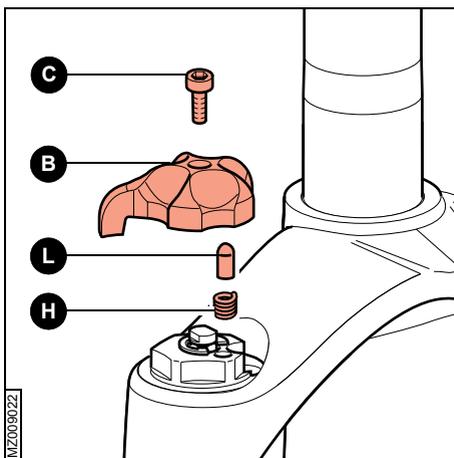
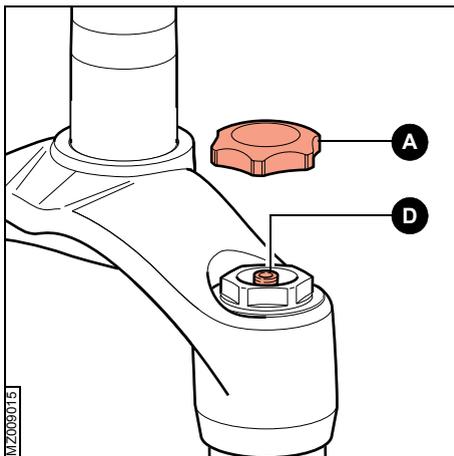
Introducendo aria pressurizzata attraverso la valvola (**D**), è possibile variare lo smorzamento delle forze generate nella fase di COMPRESSIONE degli steli.
Aumentando la pressione all'interno dello stelo si aumenta il precarico.
Per aumentare la pressione all'interno dello stelo, è necessario:

- Rimuovere il tappo (**A**) di protezione.
- Avvitare a fondo il raccordo filettato della pompa.
- Pompare aria fino a raggiungere la pressione desiderata.
- Montare il tappo (**A**) di protezione.

Alcune forcelle dotate di sistemi di regolazione più complessi adottano un diverso tipo di valvola aria, in tali modelli per modificare il precarico è necessario l'uso dell'apposito adattatore fornito in dotazione.

Regolazione aria positiva stelo destro:

- Svitare, servendosi di chiave a brugola da 2 mm la vite (**C**) di fissaggio del pomello ECC5.
- Prestare attenzione affinché la spina (**L**) e la molla (**H**) non fuoriescano dalla sede.
- Rimuovere la vite (**C**) ed il pomello (**B**).
- Avvitare completamente l'adattatore per il gonfiaggio (**E**) sulla valvola.
- Pompare aria fino a raggiungere la pressione desiderata.
- Rimontare il pomello (**B**).
- Serrare la vite (**C**), alla coppia prescritta (vedi tabella - Coppie di serraggio) servendosi di chiave a brugola da 2 mm.

MZ009_1

Regolazione aria positiva stelo sinistro:

- Svitare e rimuovere il tappo (**A**) di protezione.
- Avvitare completamente l'adattatore per il gonfiaggio sulla valvola posizionata esternamente (**B**).
- Pompare aria fino a raggiungere la pressione desiderata.
- Avvitare a fondo il tappo (**A**) di protezione.

ATTENZIONE

Rispettare le pressioni consigliate:

- ***Forcelle a molla vedi tabella - Pressione aria positiva consigliata per forcelle a molla***
- ***Forcelle ad aria vedi tabella - Pressione aria positiva consigliata per forcelle ad aria***

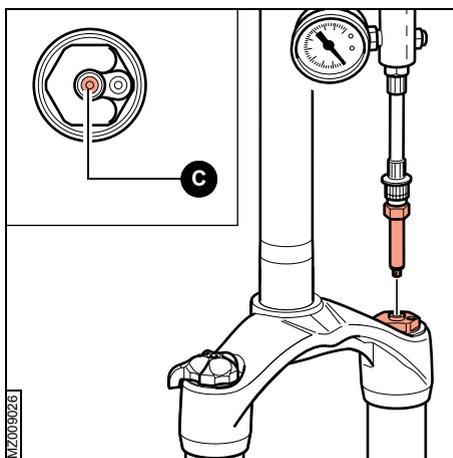
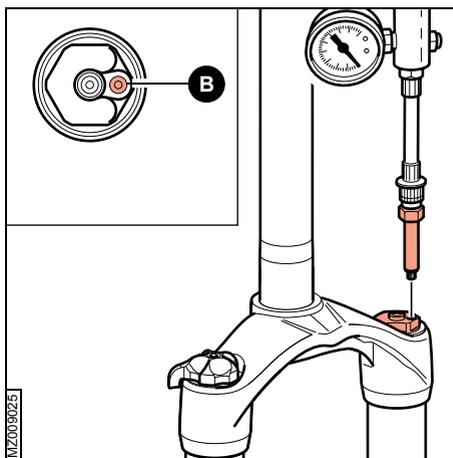
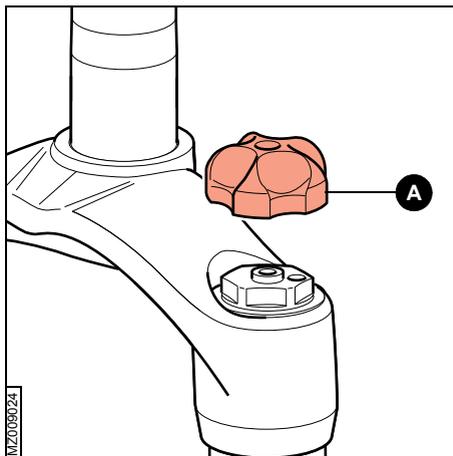
5.2 Aria negativa

ATTENZIONE

Per mettere in pressione gli steli della forcella utilizzare solo la speciale pompa MARZOCCHI dotata di manometro, acquistabile presso i centri autorizzati.
L'uso di attrezzature non adatte, può pregiudicare l'operazione di gonfiaggio e provocare malfunzionamenti o danni alla forcella.

Introducendo aria pressurizzata attraverso la valvola, è possibile variare lo smorzamento delle forze generate nella fase di ESTENSIONE degli steli.
Aumentando la pressione all'interno dello stelo si maggiora il freno esercitato in fase di estensione.

Per aumentare la pressione all'interno dello stelo, è necessario:

- Svitare e rimuovere il tappo (**A**) di protezione.
- Avvitare completamente l'adattatore per il gonfiaggio sulla valvola posizionata centralmente (**C**).
- Pompare aria fino a raggiungere la pressione desiderata.
- Avvitare a fondo il tappo (**A**) di protezione.

5.3 Taratura estensione forcelle con cartuccia

La taratura del freno in estensione (o freno di ritorno) della forcella può essere effettuata a secondo dei modelli direttamente agendo sul pomello di registro (**A**) oppure nei modelli non dotati dell'apposito pomello agendo sulla vite di registro (**B**) servendosi di un cacciavite piano con impronta adeguata.
In entrambi i casi si modifica la configurazione idraulica delle valvole, interne alla cartuccia, che regolano il ritorno.

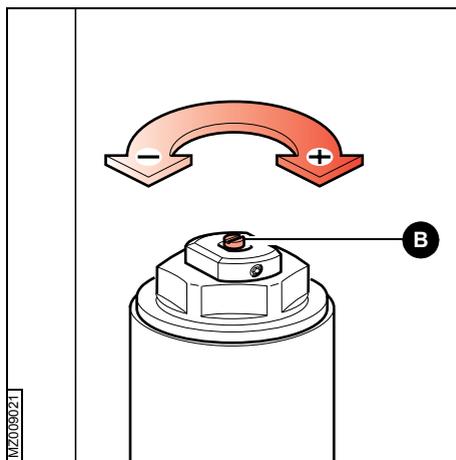
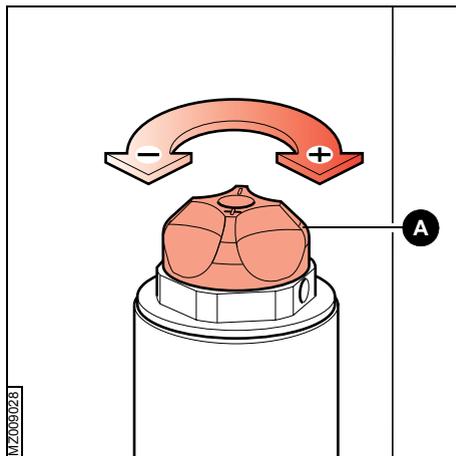
NOTA

Nei modelli dotati di registro per il freno idraulico in compressione sul finecorsa, il registro del freno in estensione, presente nella parte superiore dello stelo destro, è riconoscibile grazie alla lettera "R" incisa sul pomello o sul tappo.

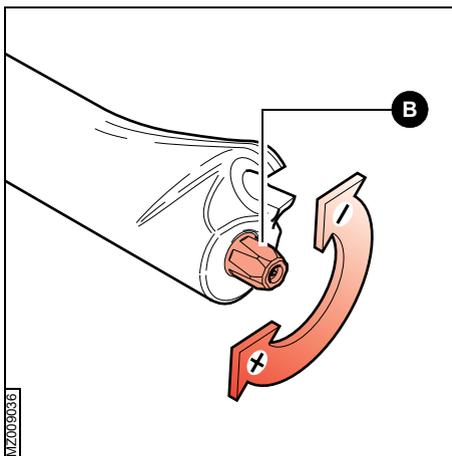
- Ruotando il registro in senso orario si aumenta la frenatura idraulica di ritorno, rendendo la forcella più lenta nella fase di ritorno.
- Ruotando il registro in senso antiorario si riduce la frenatura idraulica di ritorno, rendendo la forcella più reattiva nella fase di ritorno.

ATTENZIONE

Non forzate oltre i finecorsa i registri (A, B).

MZ009_1

5.4 Taratura estensione forcelle con pompante a regolazione esterna

Attraverso il pomello di registro (**B**) posto alla base del portastelo, è possibile regolare lo smorzamento nella fase di estensione degli steli.
Agendo sulla vite di registro è possibile modificare la configurazione idraulica delle valvole interne frenando in maniera maggiore o minore il passaggio dell'olio.

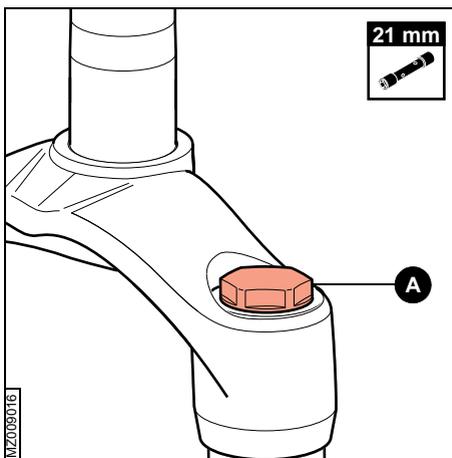
- Ruotando il registro in senso orario si aumenta la frenatura idraulica di ritorno, rendendo la forcella più lenta nella fase di ritorno.
- Ruotando il registro in senso antiorario si riduce la frenatura idraulica di ritorno, rendendo la forcella più reattiva nella fase di ritorno.

ATTENZIONE

Non forzate oltre i finecorsa il pomello di registro (B).

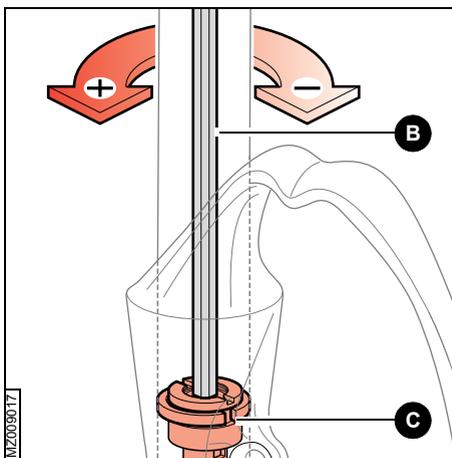
5.5 Taratura estensione forcelle con pompante a regolazione interna

Alcuni pompanti hanno il registro di estensione posizionato internamente al tubo portante.

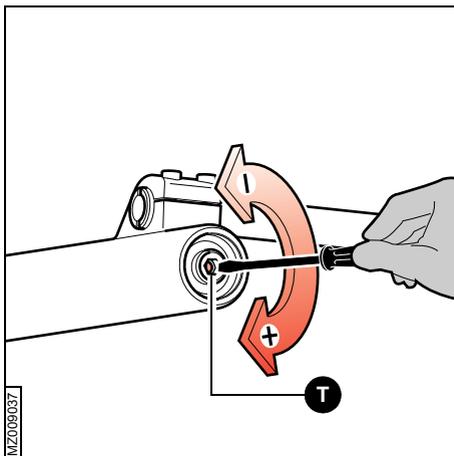
Per effettuare la registrazione, è necessario:

- Rimuovere il tappo superiore dello stelo (**A**).
- Inserire all'interno del tubo portante l'asta esagonale (**B**) in dotazione, avendo cura di centrare lo scasso del registro (**C**).
- Ruotando il registro in senso antiorario si aumenta la frenatura idraulica di ritorno, rendendo la forcella più lenta nella fase di ritorno.
- Ruotando il registro in senso orario si riduce la frenatura idraulica di ritorno, rendendo la forcella più reattiva nella fase di ritorno.

ATTENZIONE

Non forzate oltre i finecorsa la vite di registro (C).

MZ009_1

5.6 Registro compressione

Attraverso la vite di registro (**T**), posta nella parte inferiore del portastelo destro, è possibile regolare lo smorzamento nella fase di compressione degli steli.
Con un cacciavite piano, avente impronta adeguata, è possibile agire sul registro e modificare la configurazione idraulica delle valvole interne che regolano la compressione.

- Ruotando il registro in senso orario si aumenta la frenatura idraulica di compressione, riducendo a parità di sollecitazione la corsa compiuta dalla forcella.
- Ruotando il registro in senso antiorario si riduce la frenatura idraulica di compressione, rendendo la forcella più cedevole di fronte alle asperità del terreno.

ATTENZIONE

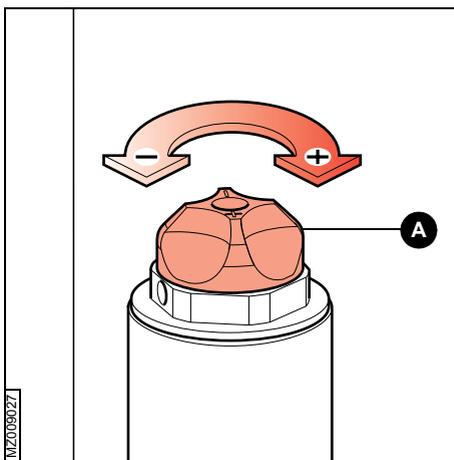
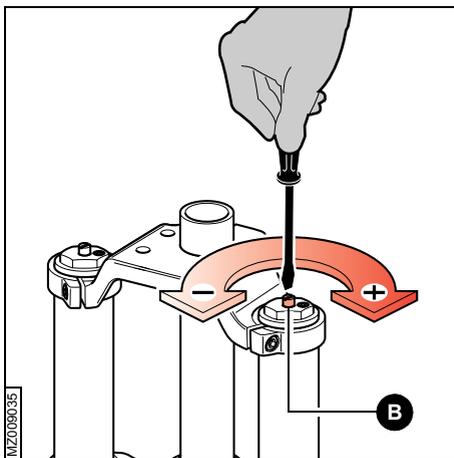
Non forzate oltre i finecorsa il registro (T).

5.7 Registro compressione sul finecorsa

La taratura del freno in compressione della forcella può essere effettuata a secondo dei modelli direttamente agendo sul pomello di registro (**A**) oppure nei modelli non dotati dell'apposito pomello agendo sulla vite di registro (**B**) servendosi di un cacciavite piano con impronta adeguata.
In entrambi i casi si modifica la configurazione idraulica delle valvole, interne alla cartuccia, che regolano il ritorno.

NOTA

*Il registro per il freno in compressione sul finecorsa è riconoscibile grazie alla lettera “**C**” incisa sul pomello o sul tappo superiore.*

- Ruotando il registro in senso orario si aumenta la frenatura idraulica, ostacolando il raggiungimento del finecorsa.
- Ruotando il registro in senso antiorario si riduce la frenatura idraulica.

ATTENZIONE

Non forzate oltre i finecorsa i registri (A, B).

MZ009_1

5.8 ECC5

La cartuccia ECC5 consente la regolazione "in corsa" dello smorzamento di ritorno.
Lo spostamento del registro (**A**) modifica la configurazione idraulica delle valvole interne frenando in maniera minore o maggiore il passaggio dell'olio fino ad ostacolarne il passaggio nella posizione "LOCK OUT".
La regolazione avviene mediante un pomello a 5 scatti.

Pos: 1 "LOCK OUT"

Quando il pomello è completamente ruotato in senso orario, si ha il massimo "freno" in estensione. In questa posizione, gli steli della forcella, incontrando un'asperità del terreno rimangono abbassati; ogni successiva asperità contribuisce ad abbassare ulteriormente l'assetto della bicicletta.
Questa posizione offre un assetto favorevole per affrontare salite impegnative.

Pos: "2 – 3 – 4"

Ruotando il pomello in senso antiorario si otterrà una minore resistenza al ritorno.

Pos: 5 "FRENO ESTENSIONE MINIMO"

Quando il pomello è completamente ruotato in senso antiorario, si ottiene la posizione di minimo freno in estensione, quindi la massima reattività della forcella.

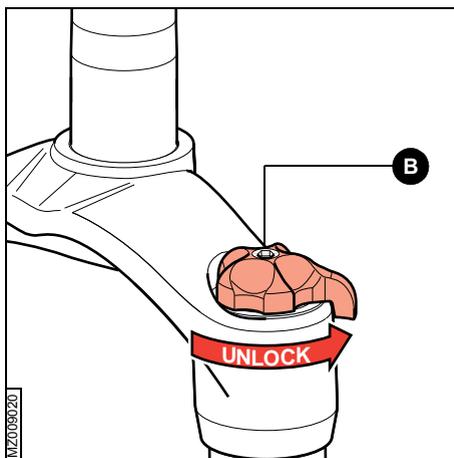
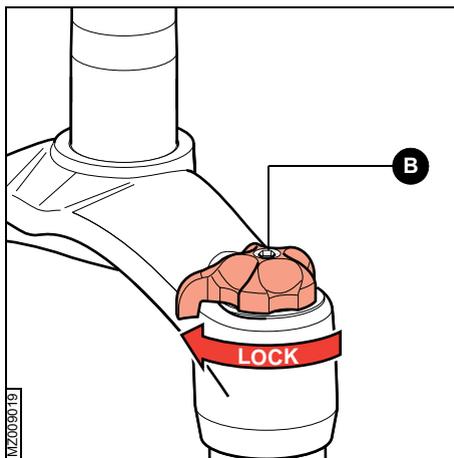
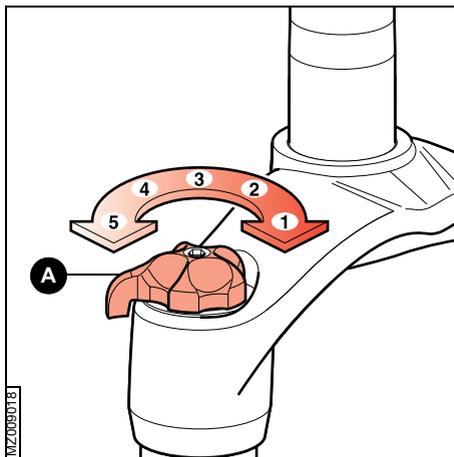
ATTENZIONE

Non usare per alcun motivo la posizione 1 "LOCK OUT" nei tratti di discesa impegnativa in quanto la sospensione non sarebbe in grado di reagire con sufficiente sicurezza alle asperità del percorso.

5.9 ETA

La cartuccia ETA consente la regolazione "in corsa" dell'estensione della forcella limitando l'escursione della forcella a 30 mm.
Ruotando il comando (**B**) in senso orario è possibile attivare il funzionamento della cartuccia ETA.
Ruotando il comando (**B**) in senso antiorario si ripristina il normale funzionamento della forcella disabilitando il limitatore di escursione.

ATTENZIONE

Non attivare per alcun motivo il dispositivo ETA nei tratti di discesa impegnativa in quanto la sospensione non sarebbe in grado di reagire con sufficiente sicurezza alle asperità del percorso.

6 TABELLE

Tab 19: Coppie di serraggio

Particolare da serrare	Coppia di serraggio (Nm)
Viti perno ruota	15 ± 1
Brugole bloccaggio perni ruota	10 ± 1
Tappi superiori forcella (tutte tranne 888 series)	20 ± 1
Tappi superiori forcella (888 series)	15 ± 1
Viti fissaggio testa di sterzo	6 ± 1
Viti fissaggio base di sterzo	6 ± 1
Viti fissaggio parafango	6 ± 1
Viti fissaggio supporto manubrio (tutte doppia piastra tranne 888 series)	10 ± 1
Viti fissaggio supporto manubrio (888 series)	6 ± 1
Viti fissaggio pomelli ECC5 ed ETA	2 ± 0,5
Dadi di fondo bloccaggio pompanti e cartucce	11 ± 1
Viti di fondo bloccaggio cartucce	25 ± 1
Viti fissaggio perni Cantilever	11 ± 1
Viti bloccaggio pomelli pompanti con regolazione inferiore esterna	2 ± 0,5
Grani bloccaggio pomelli precarico	1,5 ± 0,5
Vite spurgo aria	3 ± 0,5
Viti archetto (Monster series)	6 ± 1

Tab 20: Pressione aria positiva consigliata per forcelle a molla

Pressione aria positiva	
0 ÷ 15 psi	0 ÷ 1 bar

Tab 21: Pressione aria positiva consigliata per forcelle ad aria

Peso ciclista		Pressione aria positiva	
120 ÷ 155 lbs	55 ÷ 70 kg	30 ÷ 40 psi	2.0 ÷ 2.75 bar
155 ÷ 180 lbs	70 ÷ 80 kg	35 ÷ 45 psi	2.40 ÷ 3.10 bar
180 ÷ 210 lbs	80 ÷ 95 kg	42 ÷ 52 psi	2.90 ÷ 3.80 bar
210 ÷ 220+ lbs	95 ÷ 100+ kg	52 ÷ 65 psi	3.60 ÷ 4.5 bar

Tab 22: Pressione aria negativa consigliata

Pressione aria negativa	
0 ÷ 150 psi	0 ÷ 10,3 bar

7 GARANZIA

Nel caso in cui vengano riscontrati difetti di materiale o lavorazione su uno qualsiasi dei componenti del Sistema di Sospensione Marzocchi entro i termini stabiliti dalla presente Garanzia Limitata Biennale (di seguito "Accordo"), Marzocchi S.p.A., a propria discrezione, provvederà alla riparazione o sostituzione gratuita del componente difettoso entro trenta (30) giorni dal ricevimento dello stesso da parte di un rivenditore autorizzato Marzocchi (Marzocchi USA per gli Stati Uniti d'America), trasporto prepagato, unitamente alla fattura di vendita originale od altro documento attestante la data di acquisto.

1. **ESCLUSIONI:** La presente garanzia non copre danni derivanti da incidenti, modifiche, negligenza, uso incorretto o improprio od abuso, mancata esecuzione di una razionale ed adeguata manutenzione, montaggio incorretto, riparazioni non eseguite correttamente o sostituzione di parti ed accessori non conformi alle specifiche fornite da Marzocchi S.p.A., modifiche non consigliate od approvate per iscritto da Marzocchi S.p.A., svolgimento di attività quali virtuosismi acrobatici, salti acrobatici, arrampicate, gare, uso commerciale e/o normale usura e deterioramento derivante dall'utilizzo del sistema di sospensione. Si intende con articoli soggetti a normale usura e deterioramento, ma non limitatamente a questi, olio, tenute, raschiapolvere e boccole. La presente garanzia decade inoltre nel caso in cui il sistema di sospensione venga montato su biciclette destinate al noleggio salvo previa autorizzazione scritta di Marzocchi S.p.A. per tale uso. La presente garanzia non copre eventuali spese sostenute per il trasporto del sistema di sospensione Marzocchi a/da un rivenditore autorizzato Marzocchi (Marzocchi USA per gli Stati Uniti d'America), costi di manodopera sostenuti per rimuovere dal mezzo il Sistema di Sospensione Marzocchi o indennizzi per mancato utilizzo del Sistema di Sospensione Marzocchi durante il periodo di riparazione. La presente garanzia verrà invalidata automaticamente nel caso in cui il numero di serie del Sistema di Sospensione Marzocchi venga modificato, cancellato, reso illeggibile o comunque manomesso.

2. **ACQUIRENTE.** La presente garanzia viene concessa da Marzocchi S.p.A. unicamente all'acquirente originale del Sistema di Sospensione Marzocchi e non si estende a terzi. I diritti spettanti all'acquirente originale ai sensi della presente garanzia non possano essere ceduti.

3. **DURATA.** La presente garanzia decorre dalla data di acquisto e resta in vigore per un periodo di due (2) anni dalla data di acquisto iniziale.

4. **PROCEDURA.** Nel caso in cui venga riscontrato un difetto coperto dalla presente garanzia, l'acquirente dovrà contattare il Rivenditore autorizzato o un centro di assistenza Marzocchi (Marzocchi USA per gli Stati Uniti d'America).

5. **CONTRATTO INDIVISIBILE.** La presente garanzia annulla e sostituisce tutte le garanzie implicite od esplicite, dichiarazioni o impegni assunti in precedenza e costituisce l'intero accordo tra le parti con riferimento alla garanzia del Sistema di Sospensione Marzocchi. È espressamente esclusa qualsiasi garanzia implicita od esplicita non contenuta nel presente documento.

6. **DANNI.** Salvo quanto espressamente dalla presente garanzia, Marzocchi S.p.A. **NON SARÀ RESPONSABILE PER EVENTUALI DANNI INCIDENTALI O INDIRETTI DERIVANTI DALL'USO DEL SISTEMA DI SOSPENSIONE O RECLAMI IN VIRTÙ DEL PRESENTE ACCORDO, SIA CHE IL RECLAMO SIA RIFERITO AL CONTRATTO, AD ILLECITO OD ALTRO.** Le dichiarazioni di garanzia sopra menzionate sono esclusive e sostituiscono qualsiasi altro rimedio. Alcuni stati non permettono l'esclusione o la limitazione di danni incidentali ed indiretti, per cui la limitazione od esclusione di cui sopra potrebbe non essere rilevante.

7. **RINUNCIA. EVENTUALI GARANZIE IMPLICITE DI COMMERCIABILITÀ OD IDONEITÀ AD UN PARTICOLARE USO E TUTTE LE GARANZIE IMPLICITE DERIVANTI DA TRATTATIVE, CONSUETUDINI COMMERCIALI, PER STATUTO OD ALTRO SONO STRETTAMENTE LIMITATE AI TERMINI DELLA PRESENTE GARANZIA SCRITTA.** La presente garanzia costituirà l'unico ed esclusivo rimedio dell'acquirente relativamente al presente acquisto. In caso di una presunta violazione di qualsiasi garanzia od azione legale intentata dall'acquirente per una presunta negligenza od altro comportamento illecito da parte di Marzocchi S.p.A., il solo ed esclusivo rimedio dell'acquirente sarà costituito dalla riparazione o sostituzione dei materiali risultanti difettosi, sulla base di quanto precedentemente stabilito. Nessun rivenditore o agente o dipendente di Marzocchi S.p.A. è autorizzato ad apportare variazioni, estensioni od ampliamenti alla presente garanzia.

8. **AVVERTENZA.** Installare, riparare ed utilizzare il Sistema di Sospensione Marzocchi in assoluta conformità con le indicazioni contenute nel "Manuale di istruzioni".

9. **ALTRI DIRITTI.** La presente garanzia garantisce all'acquirente specifici diritti legali; eventuali altri diritti possono variare a seconda dello stato di appartenenza (solo per gli USA).

10. **LEGGE APPLICABILE.** Qualsiasi controversia relativa al presente accordo o derivante dall'uso del Sistema di Sospensione Marzocchi sarà regolata dalle leggi Italiane, presso il Foro di Bologna, Italia.

NOTA

Desideriamo ringraziarvi per aver acquistato questo sistema di sospensione Marzocchi. Nel caso in cui, entro periodi previsti dalla presente garanzia, venga riscontrato un difetto coperto ai sensi della medesima, spedire, porto prepagato il sistema di sospensione Marzocchi presso un rivenditore autorizzato o a un Centro di Assistenza Marzocchi (Marzocchi USA per gli Stati Uniti d'America), allegando copia della fattura o scontrino fiscale.
In tal caso, Vi preghiamo di aver cura di riportare nome, cognome, indirizzo data di acquisto specificando il tipo di problema o difetto rilevato.
La filosofia di Marzocchi S.p.A., è quella di offrire un servizio all'insegna della cortesia ed efficienza in riferimento ai reclami sottoposti nel corso della garanzia.
Trattate con cura il sistema di sospensione Marzocchi. Se sospettate che il medesimo sia danneggiato, potete contattare il Rivenditore od un Centro di Assistenza Marzocchi (Marzocchi USA per gli Stati Uniti d'America).

MARZOCCHI distributors and service centers

MARZOCCHI DISTRIBUTORS AND SERVICE CENTERS

EUROPE

COUNTRY	COMPANY
AUSTRIA	TRENDSPORT GmbH Südtirolerstr., 1 - A6911 LOCHAU – Austria Contact: Mr. Klaus Froeis Tel.: +43 (0)5574 47147 • Fax: +43 (0)5574 52334 Info@trendsport.co.at
BELGIUM	RAKBIKE S.A. Avenue Jeanne 13 – 1050 IXELLES - Belgium Contact: Rafi Kasparian Tel. +32 (0)2 6466682 • Fax +32 (0)2 6466682 Rakbike@wanadoo.be • www.rakbike.nethings.net
DENMARK	SCAN BIKE Frichsvej 17 – DK-8600 SILKEBORG - Denmark Contact: Lars Munskø Tel.: +45 (0)86 80 54 88 • Fax: +45 (0)86 80 54 75 scan-bike@email.dk
FINLAND	OY DUELL BIKE-CENTER AB Juhanilantie 4a - 01740 VANTAA – Finland Contact: Jussi Laurikainen Tel.: +358 (0)6 322 7500 • Fax: +358 (0)6 322 2231 info@duellbike.fi • www.duellbike.fi
FRANCE	PHILAMY S.A. 1384, Parc Industriel Saint-Maurice - F 04100 Manosque – France Contact: Derrick Coetzer Tel. +33 (0) 4 92 70 97 00 • Fax: +33 (0) 4 92 72 60 70 Info@philamy.com • www.philamy.com
GERMANY	COSMIC SPORTS GmbH Ipsheimerstr. 15-17 - D-90431 NÜRNBERG – Germany Tel. +49 911 31 07 55 0 • Fax: +49 911 3107 55 55 Info@cosmicsports.de • www.cosmicsports.de
ITALY	LARM SPA Via Cà dell’Orbo, 36 – 40055 Villanova di Castenaso (BOLOGNA) - Italy Tel. +39 0516053460 • Fax +39 0516053411 Sales@larm.it
OFFICIAL DISTRIBUTOR ALSO FOR: ALBANIA – TURKEY – GREECE – BOSNIA HERZEGOVINA – CROATIA – YUGOSLAVIA – SLOVENIA – MACEDONIAN – BULGARIA – HUNGARY – ROMANIA – POLAND - CZECH REPUBLIC – SLOVAKIA – MOLDAVIA – UKRAINE – BELARUS – LITHUANIA – LITTON – ESTONIA – RUSSIA – ASIA – OCEANIA – JAPAN - SOUTH AFRICA	
NORWAY	SPORTPARTNER AS POSTBOKS 555, BERGEN 5884 – Norway Tel. +47 55 50 6464 • Fax +47 55 50 6465 post@sportpartner.no • www.sportpartner.no

PORTUGAL	TAVARES & TIMMERMANS, Lda. Bike Center Condomínio Industrial de Alcolombal – Estrada de Alcolombal, Armazém 1 2705-833 TERRUGEM-SINTRA – Portugal Contact: Hans Timmermans Tel. +351 (0)21 961 06 21 • Fax +351 (0)21 961 06 38 bkecenter@mail.telepac.pt • www.bikecenter-pt.com
SPAIN	TEAM BIKE S.L. Elche Parque Industrial c/ Juan de la Cierva, 87 03203 Torrellano-Elche Alicante Spain Contact : Simon Tel.: +34 965 68 35 34 • Fax: +34 965 68 05 10 Info@teambike.es
SWEDEN	AVENIX AB Importgatan 17 – 422 46 HISINGS BACKA - Sweden Tel. +46 (0)31 52 20 00 • Fax +46 (0)31 52 20 10 Info@derbysweden.se • www.derbysweden.se
SWITZERLAND LIECHTENSTEIN	INTERCYCLE Haldenmattstr. 3 – CH-6210 SURSEE – Switzerland Tel.: +41 (0)41 9266511 • Fax: +41 (0)41 9266352 Info@intercycle.com • www.intercycle.com
THE NETHERLANDS LUXEMBURG	AUGUSTA BENELUX BV Roosveltstraat 46 – NL 2321 BM LEIDEN – The Netherlands Contact: Mr. Koeman • Tel. +31 (0) 71 5791580 • Fax +31 (0) 71 5323201 Marzocchi@augustabenelux.nl
UNITED KINGDOM IRELAND	***SOLENT UK Ltd.*** t/a Windwave Unit 9 Clarence Wharf Industrial Estate – Mumby Road - GOSPORT Hants PO12 1AJ - UK Tel. +44 (0)23 92521912 • Fax +44 (0)23 92522625 Ofice@windwave.co.uk • www.windwave.co.uk

OTHER COUNTRIES

COUNTRY	*COMPANY*
AUSTRALIA	GROUPE SPORTIF PTY. LTD. 20 Harker Street, BURWOOD, Victoria 3125 – Australia Tel.: +61 3 9888 9882 • Fax: +61 3 9888 9902 help@groupesportif.com • www.groupesportif.com
BRAZIL	PLINIO CURI IMP. EXP.LTDS Rwa Pamplona 8185 Andar - 01405-030 SAO PAOLO – Brasil Tel.: +55 11 2510633 • Fax: +55 11 2515069 pcuri@ibm.net
CANADA	NORCO PRODUCTS LTD. 1465 Kebet Way PORT COQUITLAM, B.C. V3C 6L3 Canada Tel.: +1 604 552 2930 • Fax: +1 604 552 2948 Sales@norco.com • www.norco.com
PHILIPPINES	FAREN ENTERPRISES #59_E Bansalangin St., Project 7 - 1105 Quezon City – Philippines Tel. +632 372 2541 • Fax +632 372 2311 hansgee@mydestiny.net
ISRAEL	CYCLE TRADING COMPANY LTD. Hapardes Rd. RISHPON, Israel Tel.: +972 9 9513010 • Fax: +972 9 9509783 sales@ctc.co.il • www.ctc.co.il
KOREA	FOURS 69-6 Jeongja-Dong Bundang-Gu Seongnam-Si, KYONGGI-DO, Korea Tel.: +82 (0)31 719 6520/21 • Fax: +82 (0)31 719 6519 Fours1@yahoo.co.kr
SINGAPORE	CAPPA TRADING PTE. LTD. 85 Kaki Bukit Avenue , Shun Li Industrial Park SINGAPORE 417955 - Singapore Tel.: +65 8415151 • Fax: +65 8425133 cappa@pacific.net.sg
OFFICIAL DISTRIBUTOR ALSO FOR: MALAYSIA - INDONESIA - BRUNEI - THAILAND	
USA **SOUTH AMERICA**	MARZOCCHI USA 25213 Anza Drive – VALENCIA - CA 91355 USA Tel.: +1 661 257 6630 • Fax: +1 661 257 6636 Marzmail@marzocchiusa.com • www.marzocchi.com

MZ009_1